GRUNDRISS DER INDO-ARISCHEN PHILOLOGIE UND ALTERTUMSKUNDE

(ENCYCLOPEDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH)

HERAUSGEGEBEN VON G. BÜHLER.

I. BAND, 11. HEFT.

INDISCHE PALAEOGRAPHIE

VON CIRCA 350 A. CHR. — CIRCA 1300 P. CHR.

VON

G. BÜHLER.

MIT 17 TAFELN IN MAPPE.

➣⁂➢

STRASSBURG

VERLAG VON KARL J. TRÜBNER

1896.



INHALTSVERZEICHNIS.

GRUNDRISS DER INDO-ARISCHEN PHILOLOGIE UND ALTERTUMSKUNDE

(ENCYCLOPEDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH)

HERAUSGEGEBEN VON G. BÜHLER

I. BAND, 11. HEFT.

INDISCHE PALAEOGRAPHIE

VON CIRCA 350 A. CHR. — CIRCA 1300 P. CHR.

(MIT 9 TAFELN.)

VON

G. BÜHLER.

I. DAS ALTER DER INDISCHEN SCHRIFT UND DER URSPRUNG DES ÄLTESTEN INDISCHEN ALPHABETS.

§ 1. Die indische Tradition.[1]

Die Tradition sowohl der orthodoxen als der heterodoxen Secten Indiens schreibt die Erfindung der Schrift oder wenigstens ihrer Hauptgattung dem Schöpfer Brahmā zu und nimmt dieselbe damit als eine nationale Erfindung der grauesten Vorzeit für Indien in Anspruch. Die erstere Angabe findet sich in der Nārada-Smṛti[2], einer Bearbeitung der Manusaṃhitā (erwähnt von Bāṇa ca. 620 p. Chr.) und in Bṛhaspati's Vārttika zu Manu[3], sowie bei Hiuen Tsiang[4] und im Samavāyāṅga-Sūtra (trad. Dat. ca. 300 a. Chr.) dessen Bericht im Paṇṇāvaṇā-Sūtra (trad. Dat. 168 a. Chr.) wiederholt wird.[5] Dieselbe wird auch in den Darstellungen des Brahmā zu Badāmi (ca. 580 p. Chr.) dadurch angedeutet, dass der Gott ein Bündel Palmblätter in der Hand hält[6], wofür später ein beschriebenes Blatt eintritt[7].

Die Sage, dass insbesondere die rechtsläufige indische Schrift eine Erfindung des Brahmā (*Fan*) ist, wird im chines.-buddh. Fawanshulin erzählt.[8] In den beiden erwähnten Schriften der Jaina und im Lalitavistara[9] wird sie dadurch angedeutet, dass die erste Schriftgattung *bambhī* oder *brahmī* genannt wird. Es empfiehlt sich, deshalb diesen Namen für die rechtsläufige Schrift der Aśoka-Edicte und deren Abarten einzuführen.

Beruni[10] erwähnt eine Variante zu diesen Traditionen, nach der die Schrift einmal von den Indern vergessen und von Parāśara's Sohne, Vyāsa, in Folge göttlicher Eingebung wieder erfunden wurde. Hienach würde die Geschichte der jetzigen Alphabete im Anfange des Kaliyuga, 3101 a. Chr., beginnen.

Während diese Mythen beweisen, dass die Inder, vielleicht schon um 300 a. Chr., jedenfalls aber schon in vorchristlicher Zeit, den Ursprung ihrer Schrift vergessen hatten, besitzen einige andere traditionelle Notizen einen grösseren positiven Wert. Die erwähnten Werke der Jaina enthalten eine Liste von 18 Alphabeten, und das Lalitavistara[11] zählt deren 64 auf, die zu Buddha's Zeiten existirt haben sollen. Unter den Namen der beiden Listen stimmen mehrere überein und sind besonders vier vorhanden, die, wie schon jetzt erkennbar ist, sicher auf historische Glaubwürdigkeit Anspruch haben. Neben der *brāhmī-bambhī* lassen sich noch zwei mit bekannten Schriftarten identificiren. Die *kharoṣṭhī-kharoṭṭhī* ist nach dem Fawanshulin[12] die von *Kharoṣṭha* »Eselslippe«[13] erfundene linksläufige Schrift, welche früher »die Bactrische, Indobactrische, Arianische« u. s. w. genannt wurde. Die *drāviḍī-ḍāmilī* ist wahr-

scheinlich die teilweise unabhängige Abart der *brāhmī*, welche kürzlich auf den Reliquiengefässen aus dem Stūpa zu Bhaṭṭiprolu im Kistna-Districte[14] gefunden ist. Ausser diesen drei ist der Name *puṣkarasārī-pukkharasāriyā* sicher historisch, da er sich augenscheinlich an das bei Pāṇini, Āpastamba u. a. vorkommende N. Gent. *Puṣkarasādi* oder *Pauṣkarasādi*, nordbuddhistisch stets *Puṣkarasāri*, anschliesst, womit ein oder mehrere alte Lehrer über Grammatik und Recht bezeichnet werden. Es ist nicht unglaubwürdig, dass ein Mitglied der Familie des *Puṣkarasad* sich in alter Zeit um die indische Schrift verdient gemacht und vielleicht das Alphabet umgestaltet hat.

Die Liste der Jaina enthält auch den Namen *yavaṇāliyā* oder *yavaṇāṇiyā*, der mit Pāṇini's (trad. Dat. ca. 350 a. Chr.) *yavanānī* »die Schrift der Yavana oder Griechen«[15] identisch ist. Eine frühe Bekanntschaft der Inder mit der griechischen Schrift kann durch die Forschungsreise des Skylax (509 a. Chr.) im nordwestlichen Indien, oder durch die Teilnahme indischer und gandharischer Contingente[16] an Xerxes' Zuge gegen die Griechen oder auch durch alte Handelsbeziehungen vermittelt sein. Auf jeden Fall zeugen die Funde von indischen Nachahmungen attischer Drachmen mit griechischen Inschriften für den Gebrauch des griechischen Alphabetes im nordwestlichen Indien in der Zeit vor Alexander d. Gr.[17]

Die teilweise Bestätigung der Liste der Jaina durch die Resultate der epigraphischen Forschung und durch Pāṇini, sowie ihre teilweise Übereinstimmung mit den unabhängigen Angaben der späteren nordbuddhistischen Tradition, macht es durchaus wahrscheinlich, dass dieselbe einen gesunden Kern enthält. Wenn auch die Zahl 18, welche die Jaina nennen, hier, wie in andern Fällen, nur als eine conventionelle aufgefasst werden kann, so wird es doch sehr wahrscheinlich, dass um 300 a. Chr. eine grössere Anzahl von Alphabeten in Indien teils gebraucht wurde, teils wenigstens bekannt war.

Auch über den Character der *brāhmī* gibt ein Auszug aus dem verlorenen Dṛṣṭivāda der Jaina Auskunft. Es heisst dort, dass dieses Alphabet (statt der gewöhnlichen 50 oder 51) nur 46 *mātṛkā* oder Grundzeichen besitze. Gemeint sind ohne Zweifel: *a, ā, i, ī, u, ū, e, ai, o, au* (10), *aṃ, aḥ; ka, kha, ga, gha, ṅa, ca, cha, ja* (20), *jha, ña, ṭa, ṭha, ḍa, ḍha, ṇa, ta, tha, da* (30), *dha, na, pa, pha, ba, bha, ma, ya, ra, la* (40), *va, śa, ṣa, sa, ha, ḷa* (46), mit Ausschluss von *ṛ, ṝ, ḷ* und *ḹ*, sowie der in späterer Zeit fälschlich als *mātṛkā* betrachteten Ligatur *kṣa*. Die vier liquiden Vocale fehlten auch in dem fragmentaren Alphabete der Steinmetzen Aśoka's, welches nach Cunningham's Reconstruction die 22 Zeichen *a, ā, i, ī, u, ū, e, ai, o, au, aḥ, ka, kha, ga, gha, ṅa, ca, cha, ja, jha, ña, ṭa* bot[19], im Alphabete des Lalitavistara[20], bei Hiuen Tsiang, der dem indischen Alphabete, ohne Zweifel mit Einschluss von *kṣa*, 47 Zeichen zuschreibt[21], und in dem der modernen Elementarschulen Indiens. In den letzteren wird die auf die 12 Vocale gegründete *bārākhaḍī*, Skt. *dvādaśākṣarī*, d. h. »Tafel der Verbindungen der Consonanten mit den 12 Vocalen«, z. B. *ka, kā — kaṃ, kaḥ*, dem Unterrichte zu Grunde gelegt. Hiuen Tsiang erwähnt die *dvādaśākṣarī*[22] unter dem Namen »Zwölf-Tafel« (*chang*), und bemerkt, dass auch zu seiner Zeit der Unterricht mit derselben begann. Nach dem der Tafel voranstehenden Maṅgala, *oṃ namaḥ siddham* »*Oṃ* Verehrung, Erfolg!« wird die *bārākhaḍī* in buddhistischen Werken auch *siddhavastu*[23] und jetzt *siddhamātṛkāmnāya* oder *siddhākṣarasamāmnāya* »das Siddha-Buch« oder »das Siddha-Alphabet« genannt.

Es ist somit ersichtlich, dass das volkstümliche Brāhma-Alphabet, wie die Tradition der Jaina behauptet, seit dem 3. Jahrhundert a. Chr. 46 Grundzeichen enthielt, und dass es, wie besonders »die Vocale« *ai, au, aṃ, aḥ* beweisen, zunächst für das Sanskrit bestimmt war. Es ist jedoch nicht aus-

geschlossen, dass die Brahmanen schon damals besondere Zeichen für die liquiden Vocale in ihren Werken über Grammatik und Phonetik verwendeten. Die Bildung dieser Buchstaben weicht indess von der der übrigen Vocalzeichen ab, indem zuerst mittleres *ṛ*, *ṝ* und *ḷ* und später die Initialen entwickelt sind, während bei *a*, *ā* u. s. w. der Vorgang der umgekehrte war, und es existirt noch eine von den Chinesen aufbewahrte indische Tradition, der zufolge *ṛ*, *ṝ* und *ḷ* später erfunden sind (s. § 4 B und § 24 A. 6—7).

[1] B.IS. III, 22—34, vgl. Anecdota Oxon. Ary. Ser. I, 3, 67; B.ESIP 6; A. Ludwig, Yavanānī, Sitz. Ber. Böhm. Ges. d. Wiss. 1893, IX, und die von Burnell citirten Werke. — [2] SBE 23, 58 f. — [3] SBE 23, 304. — [4] Siyuki 1, 77, Beal. — [5] W.IS 16, 280, 399. — [6] IA 6, 366, Pl. — [7] Moore, Hindu Pantheon, Pl. 1; As. Res. 1, 243. — [8] BOR 1, 59. — [9] Sansk. Text, p. 143 Calc. und chines. Übersetzung von 308 p. Chr. — [10] India, 1, 171 f., Sachau. — [11] loc. cit. — [12] BOR 1, 59. — [13] Vgl. WZKM 9, 66. — [14] EI 2, 323 ff. — [15] MBh. 2, 220, Kielhorn. — [16] Herodot, VII, 65, 66. — [17] B. V. Head, Cat. of Greek Coins: Attica, p. XXXI f., p. 25—27. [18] W.IS 16, 281. — [19] C.MG p. 8, Pl. V, 3, XI. — [20] P. 145, Calc. ed. — [21] Siyuki, 1, 77. — [22] Siyuki, 1, 78. — [23] St. Julien, Mémoires, 1, 72.

§ 2. Litterarische Zeugnisse für den Gebrauch der Schrift.

A. Brahmanische Litteratur[1]. — Unter den zur vedischen Litteratur gehörigen Werken bietet das Vāsiṣṭha Dharmasūtra, das nach Kumārila (ca. 750 p. Chr.) ursprünglich einer Schule des Ṛgveda angehörte und jünger als das verlorene Mānava Dharmasūtra, aber älter als die Manusaṁhitā ist[2], ein sicheres Zeugnis für den weitverbreiteten Gebrauch der Schrift während der »vedischen« Periode. Es nennt (XVI, 10, 14—15) schriftliche Documente als juristische Beweismittel, und das erste Sūtra ist ein Citat aus der Tradition oder einem älteren Werke. Sodann enthält Pāṇini's Grammatik, welche zu den Vedāṅga gehört, ausser dem erwähnten Worte *yavanānī* die Composita *lipikara* und *libikara* »Schreiber« (III, 2, 21), welche früher gegen die Autorität der Koṣa irrtümlich durch »Inschriftenmacher« übersetzt sind[3]. Neben diesen ganz vereinzelten sicheren Stellen kommen in der späteren vedischen Litteratur einige technische Ausdrücke vor, wie *akṣara*, *kāṇḍa*, *paṭala*, *grantha* u. a., die als Beweise für den Gebrauch der Schrift herbeigezogen sind. Dieselben sind indessen auch auf andere Weise gedeutet und können in der That sämtlich ohne Beziehung auf die Schrift gedeutet werden[4]. Ebensowenig sind die Argumente bis jetzt allgemein als beweiskräftig anerkannt, welche aus der hohen Entwickelung der Kultur, insbesondere des Handels und der Geldgeschäfte, während der »vedischen« Periode, aus der vollen Entwickelung der Prosa in den Brāhmaṇa, sowie aus der Sammlung, Anordnung, Zählung und Analyse der Vedentexte und den grammatischen, phonetischen und lexikalischen Untersuchungen in den Vedāṅga, für den frühen Gebrauch der Schrift und ihre Verwendung für litterarische Zwecke abgeleitet sind[5]. So wenig das Gewicht mehrerer derselben, insbesondere des ersten und des letzten, zu verkennen ist, so haben sie doch nicht vermocht, allgemeine Geltung zu erringen, wie das bei jedem *argumentum ex impossibili* der Fall sein wird, selbst wenn der Versuch gemacht wird, es durch genauere Specialuntersuchungen zu stützen, als bisher in diesem Falle geschehen ist.

Wenn die allgemeine Anerkennung dieser Punkte wohl noch längere Zeit auf sich warten lassen wird, so steht zu hoffen, dass der Gebrauch des *argumentum ex silentio*, der Schluss auf Nichtexistenz der Schrift aus ihrer Nichterwähnung, schon jetzt vollständig aufgegeben wird. Derselbe ist schon deshalb unberechtigt, weil der Inder selbst heutigen Tages trotz eines nachweislich sehr langen Gebrauches der Schrift, das geschriebene Wort geringer achtet als das gesprochene, seinen ganzen wissenschaftlichen und litterarischen Verkehr auf mündliche Mitteilung gründet und besonders in wissenschaftlichen

Werken die Schrift und MSS. sehr selten erwähnt. Unbeschadet der Verehrung, welche den MSS. als *sarasvatīmukha* »dem Antlitze der Göttin der Rede« gebührt und zu Teil wird, existiren für den heutigen Inder die heiligen Schriften und alle Wissenschaften nur im Munde des Lehrers, dem gegenüber ein geschriebener Text keine Autorität besitzt, und können nur von einem Lehrer, nicht aus MSS., richtig gelernt werden. Noch heute wird bei dem Gelehrten nur die *mukhasthā vidyā* geschätzt, das dem Gedächtnis eingeprägte Wissen. Noch heute nimmt die gelehrte Discussion nur auf das lebendige Wort Rücksicht, und selbst die modernen Dichter wünschen nicht gelesen zu werden, sondern hoffen, dass ihre Poesien ein »Schmuck für die Kehlen der Kenner« (*satāṃ kaṇṭhabhūṣaṇa*) werden mögen. Dieses Verhältnis ist, so weit unsere Beobachtung reicht, in der Vorzeit stets dasselbe gewesen. Sein letzter Grund dürfte darin liegen, dass die Anfänge der indischen Wissenschaft, wie die der Poesie, in eine Zeit zurückgehen, in der die Schrift unbekannt war und dass ein System der mündlichen Überlieferung, dessen Spuren sich schon im Ṛgveda finden, vor der Einführung der Schrift fest ausgebildet war. Zahlreiche Spuren des Gebrauches der Schrift oder Erwähnungen derselben sind deshalb in den Werken der Priester- und Gelehrten-Schulen nicht zu erwarten. Es liegt aber natürlich kein Grund vor anzunehmen, dass nicht trotzdem, selbst in der »vedischen« Zeit, MSS. wie jetzt als nebensächliche Hilfsmittel beim Unterricht und sonst gebraucht wurden. Man kann auch die unleugbare Thatsache, dass die *brāhmī lipi* von Phonetikern oder Grammatikern ausgebildet ist, als ein Argument für eine solche Vermutung anführen[6]. Alle diejenigen brahmanischen Werke dagegen, welche, wie die Epen, Purāṇen, Kāvya, Dramen u. s. w. das wirkliche Leben schildern, oder wie die metrischen Rechtsbücher nicht blos den *dharma*, das heilige Recht, sondern auch den *vyavahāra*, das bürgerliche und Strafrecht, ausführlich lehren, oder wie das Nāṭya-, Nīti- und Kāmaśāstra rein weltliche Gegenstände behandeln, enthalten zahlreiche Erwähnungen der Schrift und schriftlicher Documente aller Art, sowie Zeugnisse für das Vorkommen von MSS. litterarischer Werke. Mit Ausnahme der beiden Epen kann man jedoch von keinem der erhaltenen Werke dieser Classen annehmen, dass es vor die Zeit zurückgeht, aus welcher die ältesten indischen Inschriften stammen, und selbst die Zeugnisse der Epen können angefochten werden, da der Text derselben im Einzelnen keineswegs für ein hohes Alter gesichert ist. Für das Rāmāyaṇa hat Jacobi jetzt durch die Abweichungen der verschiedenen Recensionen nachgewiesen, dass der grössere Teil seiner Verse dem ursprünglichen Bestande nicht angehörte[7]. Der Text des Mahābhārata weist zwar, so viel bekannt ist, in den MSS. keine ähnlichen Verschiedenheiten auf, aber eine volle Beglaubigung für die Existenz der Mehrzahl der einzelnen Capitel kann man erst für das 11. Jahrh. p. Chr. liefern[8]. Wenn demnach die Angaben der Epen nur unter Vorbehalt gebraucht werden können, so kann man denselben doch eine bedeutende Altertümlichkeit nicht absprechen. Die Epen gebrauchen, wie der Kanon der alten Buddhisten[9], für »schreiben, Schrift und Schreiber« nur die alten Ausdrücke *likh*, *lekha* und *lekhaka*, nicht das wahrscheinlich fremde *lipi*. Die wichtigsten Stellen aus den Epen über den Gebrauch der Schrift finden sich in BRW unter den angegebenen Wörtern und unter *lekhana*, vgl. J. Dahlmann, Mahābh. 185 f. Betreffs der Schrift bei Manu s. den Index in SBE 25 unter »Documents« und über die in den späteren Smṛti erwähnten Urkunden diesen Grundriss, Bd. II, 8, Recht und Sitte, § 35. Eine interessante Zusammenstellung von Angaben über MSS. in den Purāṇen findet sich bei Hemādri, Dānakhaṇḍa, Adhy. 7, p. 544 ff. (Bibl. Ind.). Im Kāmasūtra I, 3, p. 33 wird *pustakavācana*, das Lesen von MSS., unter den 64 Kalā aufgeführt.

B. *Die buddhistische Litteratur*[10]. — Bedeutend wichtiger als die Zeugnisse der Brahmanen sind die des ceilonesischen Tripiṭaka, welches zahlreiche Stellen enthält, die nicht blos eine Bekanntschaft mit der Schrift, sondern auch den ausgedehnten Gebrauch derselben zur Zeit der Abfassung des buddhistischen Kanon klar bezeugen. *Lekhā*, die Schrift, und *lekhaka*, Schreiber, werden im Bhikkhu-Pācittiya 2, 2 und im Bhikkhunī-Pācittiya 49, erwähnt, und das erstere Werk preist die Schrift als einen ausgezeichneten Zweig des Wissens, der überall hochgehalten wird. Die Jātaka erwähnen wiederholt[11] Privatbriefe, sowie officielle Sendschreiben[12]. Sie kennen ferner königliche Proclamationen[13], von denen der Mahāvagga 1, 43 gleichfalls ein Beispiel liefert, und sie sprechen von der Aufzeichnung wichtiger Familienangelegenheiten oder wertvoller Lehren der Moral und Regierungskunst auf goldenen Platten[14]. Einmal[15] erwähnen sie auch *iṇapaṇṇani*, Schuldbriefe. Ein Buchstabenspiel, *akkharikā*, kommt wiederholt im Vinayapiṭaka und den Nikāya vor[16], das nach Buddhaghoṣa darin bestand, dass man Buchstaben in der Luft las. Der Pārājika-Abschnitt (3, 4, 4) des Vinayapiṭaka verbietet den buddhistischen Mönchen, Vorschriften »einzuschneiden«, welche angeben, wie man durch bestimmte Arten des Selbstmordes den Himmel oder Reichtum und Ruhm im nächsten Leben erlangen kann. Hieraus folgt zunächst, dass die Asketen der vorbuddhistischen Zeit ihren Laien-Hörern auf Bambus- oder Holztäfelchen eingeschnittene Anweisungen zu dem bei den alten Brahmanen und Jaina so beliebten religiösen Selbstmorde zu geben pflegten, sowie weiter, dass die Bekanntschaft mit der Schrift weit verbreitet war.

Endlich bezeugen Jātaka 1, 451 und Mahāvagga 1, 49[17] die Existenz von Schreibschulen mit einer Methode des Unterrichts und einem Lehrcursus, welche den noch heute gebräuchlichen sehr ähnlich sind. Die erste Stelle erwähnt die hölzerne Schreibtafel (*phalaka*), die auch im Lalitavistara[18] nebst dem *varṇaka* oder Schreibstifte und bei Berūnī[19] vorkommt und noch jetzt in den indischen Elementarschulen gebraucht wird. Die zweite Stelle im Mahāvagga erwähnt die Gegenstände des Elementarunterrichts, *lekha*, *gaṇanā* und *rūpa*, die nach der Hathigumphā-Inschrift vom Jahre 165 der Maurya-Aera auch der König Khāravela von Kaliṅga in seiner Jugend erlernte[20]. *Lekhā* bedeutet »Schreiben«, *gaṇanā* »Rechnen«, d. h. Addition, Subtraction und das *aṅka*, jetzt *āṃk* genannte Einmaleins, und *rūpa*, wörtlich »Formen«, entspricht der angewandten Arithmetik, den Münz-, Zins- und Lohnrechnungen nebst der elementaren Messkunst. Diese drei Gegenstände des Unterrichts bilden noch jetzt das Trivium der *gāmṭī nīśāḷ*, *pāṭhśālā*, *lehsaḷ* oder *toll* genannten einheimischen Schulen Indiens.

Diese unzweideutigen Angaben des ceilonesischen Kanon sind jedenfalls für die Periode von 500—400 a. Chr. beweiskräftig, vielleicht auch noch für das 6. Jahrhundert[21]. Ihre Altertümlichkeit ergibt sich auch daraus, dass alle für »schreiben, Schrift und Schreiber« gebrauchten Ausdrücke, *chindati*, *likhati*, *lekha*, *lekhaka*, *akkhara*, sowie die erwähnten Schreibmaterialien, Holz oder Bambus, *paṇṇa* oder Blätter, und *suvaṇṇapaṭṭa*, Goldplatten, auf die älteste Schreibmethode, das Einritzen der Zeichen in harte Gegenstände, hinweisen. Jede Spur des Gebrauches von Tinte fehlt, trotzdem dass derselbe, wie die Angabe des Nearchos über ἐν σινδόσι λίαν κεκροτημέναις geschriebene Briefe[22] andeutet, schon im 4. Jahrh. a. Chr. vorgekommen sein muss, und dass eine Inschrift mit Tinte auf der inneren Seite des Deckels zu dem Reliquiengefässe aus dem Stūpa Nr. III zu Andher vorhanden ist[23], die vielleicht noch dem 3. Jahrh. a. Chr. angehört. Ebenso fehlen, wie in den Epen, die Wörter *lipi*, *libi*, *dipi*, *dipati*, *dipapati*, *lipikara* und *libikara* für »Schrift oder Inschrift«, »schreiben« und »Schreiber«, von denen die ersten sechs in den

A. Ed., die letzteren beiden bei Pāṇini vorkommen. *Dipi* und *lipi* gehen wahrscheinlich zunächst auf das altpersische *dipi* zurück, welches erst nach der Eroberung des Panjab durch die Achaemeniden um 500 a. Chr. nach Indien gekommen sein kann und später zu *lipi* verändert wurde[24].

C. Fremde Werke. — Auf die Zeit vor Aśoka bezieht sich ausser der angeführten Angabe des Nearchos über den Gebrauch der Schrift bei den Indern noch das Fragment 36a des Megasthenes[25], in dem von Meilensteinen die Rede ist, welche die Ruheplätze abseits des Weges und die Entfernungen anzeigten. An einer anderen oft besprochenen Stelle[26] sagt Megasthenes zur Erklärung des indischen Brauches nach ungeschriebenen Gesetzen Recht zu sprechen, dass die Inder keine *γράμματα* kennten und alles *ἀπὸ μνήμης* erledigten. Diese Angabe wird nach der jetzt gewöhnlichen Ansicht dadurch veranlasst sein, dass Megasthenes dem von seinen Gewährsmännern gebrauchten Ausdruck *smṛti* seine erste Bedeutung *μνήμη* »Erinnerung« beilegte, während jene darunter die *smṛti* genannte heilige Tradition über das Recht oder die Rechtsbücher verstanden, welche nach indischen Grundsätzen nur mündlich durch einen Rechtskundigen interpretirt werden können.

Zu den Zeugnissen, die sich auf die älteste Zeit beziehen, gehört auch die Angabe des Curtius, nach welcher die Inder auf Baumbast schrieben[27].

[1] B.IS III, 5 f.; M.M.HASL 497 ff.; L.IA², 1, 1009 ff.; B.ESIP², 1 ff.; Weber, Ind. Streifen 3, 348. — [2] SBE 14, XVII ff. — [3] M.M.ṚV², 4, p. LXXII. — [4] M.M.HASL 521, Goldstücker, Mānava Kalpasūtra, Intr. p. 14 ff.; W.IS 5, 16 ff., M.M.ṚV², vol. 4. LXXII ff. — [5] Whitney, Or. and Ling. St. 82; J.AOS 6, 563; Benfey, ZDMG 11, 347; Böhtlingk, Bull. Pet. Akad. 1859, 347. Pischel und Geldner, Vedische Studien, XXIII, XXVI; J. Dahlmann, D. Mahabh. 185, dagegen M. Müller, ṚV 4, l. cit., Weber, IS, 5, l. cit. — [6] S. u. S. 18. — [7] Jacobi, Das Rāmāyaṇa, p. 3 ff. — [8] Kirste in B.IS II, 27 ff. — [9] S. u. S. 5. — [10] B.IS III, 7—15; Oldenberg, SBE, 13, XXXII ff.; D'Alwis, Introd. to Kaccayana's Grammar, XXVI, CXV f., 73—101, Weber, Ind. Str. 2, 337 ff. — [11] Fausböll, J. 1, 451, 4, 169, 5, 458. — [12] J. 2, 89, 173; 3, 4. — [13] J. 4, 257. — [14] J. 2, 371; 381; 4, 7; 5, 59, 125. — [15] J. 4, 256. — [16] Cullavagga 1, 13, 2, Brahmajāla-Sutta 1, 14, vgl. Sumaṅgalavilāsinī, p. 86. — [17] Wiederholt im Bhikkhu-Pācittiya 65, 1. — [18] P. 143, vgl. BOR 1, 59. — [19] India 1, 182, Sachau. — [20] Actes VI. Congrès Int. Or. 3, 2, 154. — [21] Oldenberg, Vinayapiṭ., 1, XXXIV ff.; M. Müller, SBE, 10, XXIX ff.; B.IS, III, 15 ff. — [22] Strabo XV. 717. — [23] Cunningham, Bhilsa Topes, p. 349, Pl. 30, 6. — [24] Westergaard, Zwei Abhandl. 33, B.ESIP², 5, Note 2. — [25] C. Müller, Fragm. Hist. Graec. 2, 430. — [26] Fr. 27, op. cit. 421 f., vgl. Schwanbeck, Megasthenes, p. 50, n. 48; M.M.HASL, 515. B.ESIP², p. 1; L.IA², II, 724; Weber, Ind. Skizzen, 131 f. — [27] Hist. Alex. VIII, 9, vgl. C. Müller, l. cit., M.M.HASL, 515.

§ 3. Die paläographischen Zeugnisse[1]. — Mit den litterarischen Zeugnissen, die den weit verbreiteten Gebrauch der Schrift für das 5. Jahrhundert, ja vielleicht noch für das 6. feststellen, stimmen die Ergebnisse der paläographischen Untersuchung der ältesten Inschriften vollständig überein. Die Charactere der A. Ed., welche zunächst ins Auge zu fassen sind, beweisen ganz deutlich, dass die Schrift im 3. Jahrh. a. Chr. keine neue Erfindung war. Die Edicte sind nicht in einem einheitlichen Alphabete geschrieben. Alle Buchstaben, mit Ausnahme von *U, jha, na, ña, ṭha, ṇa, tha* und *na,* haben mehrere oft stark abweichende Formen, die teils local geschieden, teils cursiv sind. Die Zahl der Varianten steigt mitunter bis zu neun oder zehn. So bietet z. B. T. II. I—2. II—XII für *A—Ā* neun Formen, von denen die acht wichtigsten hier neben einander gestellt werden mögen.

Das erste Zeichen hat mit dem letzten kaum mehr eine Ähnlichkeit. Die Reihenfolge zeigt dagegen ihre Zusammengehörigkeit und Entwickelung sehr deutlich. Die ersten sieben verdanken ihre Entstehung teils einer Vorliebe

für Winkel und teils einer Vorliebe für Curven — widersprechenden Neigungen, welche in der Bildung der Formen anderer Buchstaben der Taf. II, wie *gha*, *ḍa*, *ḍa*, *la* u. s. w., zum Ausdruck kommen. Die Zeichen 1—3 sind durch die erste Neigung entstanden, 6—7 durch die letztere. Nr. 4—5 zeigen den Übergang vom Winkel zur Curve und Nr. 8 ist cursiv aus Nr. 6 gebildet. Diese acht Zeichen finden sich keineswegs in allen Versionen der A. Ed., sondern sind folgendermassen local verteilt. Die winkligen Formen, 1—3, kommen nur im Süden, in Girnār, Siddapur, Dhauli und Jaugada, neben Nr. 4—7 vor, wobei zu beachten ist, dass die letzteren in Girnār und Siddapur in der Minorität, in Dhauli und Jaugada dagegen in der Majorität sind. In den Versionen nördlich von der Narmadā oder dem Vindhya erscheinen meist nur Nr. 4—7, in Kālsi aber daneben häufig Nr. 8, wie auch selten in Rāmpūrva. Für *A*—*Ā* scheint demnach eine specifisch südliche Form vorhanden zu sein, die zugleich die unzweifelhaft ältere ist. Dieser Schluss wird durch die nächst verwandten Inschriften bestätigt. Die Reliquiengefässe von Kolhapur[2] und Bhaṭṭiprolu, T. II. C. XIII—XVI, die älteste Andhra-Inschrift vom Nānāghāt, T. II. C. XXIII—IV, zeigen wieder winklige *A*—*Ā*, sei es ausschliesslich, sei es zusammen mit den Mischformen, während die zahlreichen Inschriften weiter nördlich auf den Stūpa von Sānci und Bharahut, T. II. C. XVIII—XX, auf den Münzen des Agathokles und in der Nāgārjunī-Höhle, T. II. C. XVII, nur Rundformen oder gemischte bieten. Eine Ausnahme in Mahābodhi-Gayā[3] erklärt sich wohl dadurch, dass auch Pilger aus dem Süden an dem berühmten Wallfahrtsort ihre Schenkungen verewigten. Ähnliche Unterschiede zwischen nördlichen und südlichen Formen kann man bei *kha*, *ja*, *ma*, *ra* und *sa* beobachten[4], und dieselben fallen um so mehr ins Gewicht, da die Umstände, unter denen die Edicte eingemeisselt wurden, dem Gebrauche von Localformen ungünstig waren[5]. Die Existenz von Localformen deutet aber stets auf einen langen Gebrauch des Alphabetes, in dem sie nachweisbar ist.

Ebenso bedeutsam ist das Vorkommen von anscheinend oder wirklich weiter entwickelten und cursiven Typen, die zum grossen Teile in den späteren Inschriften constant sind oder doch wieder auftreten. Die nachstehende Eindruckstafel enthält in den mit *A* bezeichneten Zeilen eine Zusammenstellung der wichtigsten modern aussehenden Formen der Grundzeichen aus den A. Ed. und in den mit *B* bezeichneten Zeilen die entsprechenden aus späteren Inschriften.

	a	*ka*	*kha*			*ga*	*gha*	*cha*	*jā*	*ḍa*	*ṭi*
A											
B											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

	da	*pa*	*pha*	*bha*	*la*		*va*	*vi*	*sa*	*ha*	
A											
B											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Vier unter denselben, Nr. 2, 7, 10, 21, sind, wie sich später zeigen wird[6], in Wirklichkeit archaisch, die übrigen dagegen teils secundäre, teils tertiäre Cursivformen. Zu den letzteren gehören insbesondere Nr. 4, 8, 11, 15, 19.

Unter den Buchstaben aus den späteren Inschriften in Z. B. finden sich Nr. 9, 11, 12, 19 zuerst in den Inschriften (der Nāgārjunī-Höhlen) des Grosssohnes des Aśoka, Daśaratha, Nr. 2, 6—8, 10, 13—16, 21 zuerst in Khāravela's Inschrift von Hathigumphā und den ältesten Andhra-Inschriften von Nasik, Nr. 1, und Nānāghāt, sowie in der ältesten Mathurā-Inschr., die sämtlich der Periode von ca. 170—150 a. Chr. angehören, und Nr. 1, 3, 22 zuerst in den späteren Kuṣana-Inschriften von Mathurā und in den Andhra- und Ābhīra-Inschriften von Nasik des 1.—2. Jahrh. p. Chr. Sporadisch erscheint auch das sogenannte *Serif*, die kurze Begrenzungslinie oder Verdickung am oberen Ende der Verticalstriche, welche für die späteren Alphabete so charakteristisch und folgenreich wird[7]. Häufig finden sich die in den späteren Inschriften gebräuchlichen, aufwärts gebogenen *ā*- und *e*-Striche, das cursive runde *i*, sowie seltener der spätere gerade *o*-Strich, und einmal ein *o* mit der Schlinge[8]. Endlich steht der Anusvāra mitunter, wie später, über dem Buchstaben, nach dem er gesprochen wird[9].

Die Existenz von localen Varianten, sowie von sehr zahlreichen cursiven Nebenformen beweist auf jeden Fall, dass die Schrift der Edicte eine lange Geschichte gehabt haben muss und dass sie sich in einem Übergangsstadium befindet. Möglicherweise ist der häufige Gebrauche von späteren Cursivformen dadurch zu erklären, dass zur Zeit Aśoka's verschiedene, teils altertümlichere, teils weiter entwickelte Alphabete im Gebrauch waren, und dass die Schreiber (wie in späteren Inschriften auch geschieht) aus Nachlässigkeit die Lapidarschrift mit den ihnen geläufigeren Cursivzeichen vermischten. Hiefür kann man die oben, S. 1, besprochene Überlieferung aus dem Dṛṣṭivāda verwerten, der zufolge schon in früher Zeit eine grössere Anzahl von Alphabeten in Indien gebraucht oder bekannt war. Die Vermutung, dass ein oder mehrere stark cursive Schriftarten schon im 3. Jahrhundert existirten, würde zur Gewissheit werden, wenn es sich nachweisen liesse, dass das Wort *seto* »der weisse (*Elephant*)«, welches in Dhauli am Ende von Edict VI zur Erklärung des über der Mittelcolumne stehenden Reliefs nachgetragen ist, zugleich mit den vorstehenden Edicten eingemeisselt wurde. *Seto* zeigt die Typen, welche in den Kuṣana- und Gupta-Inschriften erscheinen[10]. Obschon es schwer verständlich ist, wie man später dazu gekommen sein sollte, die Erklärung des Reliefs nachzutragen und bei der Nachfügung genau die Linie der Buchstaben des Edicts einzuhalten, so bleibt doch die Möglichkeit der letzteren Annahme nicht ausgeschlossen.

Einen Beitrag zu der Vorgeschichte der ältesten Brāhmī liefert die Münze von Eran[11], deren Legende linksläufig ist. Dieselbe zeigt das alte *sa* mit dem geraden Seitenstriche, aber das spätere *ma* mit rundem Aufsatze und ein nach links gedrehtes *dha*. Sie stammt deshalb wahrscheinlich aus der Zeit, als die Brāhmī sowohl von rechts nach links, als auch umgekehrt geschrieben wurde. Selbst wenn man in Betracht zieht, dass altertümliche Normen und Formen sich auf Münzen oft sehr lange erhalten, wird man Cunningham (op. cit. 101) beistimmen müssen, der die Münze für älter als die Periode der Maurya-Dynastie hält, und, wenn nicht ca. 400 a. Chr., so doch die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts, als die Zeit ihrer Prägung anzusetzen haben. Der Maurya-Periode liegt die Zeit der Boustrophedon-Schrift wahrscheinlich etwas voraus, da die Edicte nur in dem scheinbar umgedrehten *O* von Jaugada und Dhauḷi und dem sporadisch vorkommenden *dha* von Jaugada und Delhi-Sivalik schwache Spuren der einstigen Richtung nach links aufweisen. Hier sind auch die beiden Siegel aus Patna zu erwähnen, die beide älter als die Zeit der Maurya sein werden, C.ASR, 15, Pl. 3, 1—2. Das erste mit der Inschrift *Nadaya* für *Naṃdāya* »(Siegel) der Nandā« zeigt *da*,

und das zweite mit der Inschrift *Agapalaśa* für *Aṃgapālaśśa* »(S.) des Aṅgapāla«, zeigt *A* in der Stellung der linksläufigen Schrift. Bedeutend wichtigere Aufschlüsse über die Vorgeschichte der Brāhmī liefert das schon erwähnte Drāviḍa-Alphabet der Reliquiengefässe von Bhaṭṭiprolu[13]. Dasselbe enthält neben vielen Buchstaben, die mit den südlichen Typen der A. Ed. stimmen, 1) drei Zeichen *dh*, *d* und *bh* in der ursprünglichen Stellung der linksläufigen Schrift, 2) drei Zeichen, *c*, *j* und *ṣ*, die älter als die entsprechenden der A. Ed. und der Münze von Eran sind, und 3) zwei Zeichen, *l* und *ḷ*, die von den gewöhnlichen Buchstaben unabhängig und aus einer älteren Vorlage abgeleitet sind. Endlich 4) hat es eines der alten Grundzeichen, *gha* ausgeworfen und durch eine Neubildung aus *ga* ersetzt. Die Gründe für die Behauptungen unter 2—3 sind in dem nächsten Paragraphen genauer angegeben. Sind die Behauptungen selbst aber richtig, so ist die Folgerung unabweislich, dass (was immer das Alter der Inschriften sein mag) das Drāviḍa-Alphabet sich lange vor der Zeit der Prägung der Eran-Münze, also spätestens im 5. Jahrh. a. Chr vom Hauptstamme der *brāhmī lipi* abgetrennt haben muss.

Hiemit kommen wir in die Periode, für welche der ceilonesische Kanon der Buddhisten den allgemeinen Gebrauch der Schrift in Indien bezeugt, ohne jedoch den Namen des verwendeten Alphabetes zu nennen. Es liegt deshalb nahe, zu vermuten, dass die den alten Buddhisten bekannte Schrift eine Form der Brāhmī gewesen sei, und für diese Ansicht sprechen noch einige andere Thatsachen. Zunächst hat es sich jetzt herausgestellt, dass die Brāhmī auch in der ältesten Zeit selbst im Nordwesten von Indien allgemein gebraucht wurde und dass sie von jeher in der That die eigentliche nationale Schrift aller Inder war[14]. In den Ruinen von Taxila, jetzt Shah-Deri im Panjab sind Münzen gefunden, welche nach dem alten indischen Münzfusse geprägt sind, und von denen einige die ältesten Formen der Kharoṣṭhī, die Mehrzahl aber die ältesten Typen der Brāhmī (teils allein, teils in Verbindung mit Kharoṣṭhī) zeigen[15]. Dieselben sind deshalb keinesfalls jünger als das 3. Jahrh. a. Chr. Vielleicht stammen sie sogar, wie Cunningham meint, aus bedeutend älterer Zeit, ca. 400 a. Chr. Eine Anzahl derselben ist sicher von *negamā* oder Gilden der *Dojaka* oder *Dujaka*, der *Tālimata* und der *Atakatakā* (?) geprägt, während eine mit der Inschrift *Vaṭasvaka* wahrscheinlich von der nach dem *vaṭa*, Ficus religiosa, benannten Unterabteilung des Stammes der *Aśvaka* (*Assakenoi*) herrührt. Diese Funde beweisen, dass die Brāhmī wenigstens schon im 3. Jahrh. a. Chr. im Panjab neben der Kharoṣṭhī im volkstümlichen Gebrauche war. Für eine noch frühere Zeit wird dasselbe Verhältnis der beiden Alphabete erwiesen durch Rapson's Entdeckung von persischen *Sigloi*, welche teils Buchstaben der Kharoṣṭhī, teils der Brāhmī tragen[16]. Diese Münzen sind wahrscheinlich noch zur Zeit der Achämeniden-Herrschaft über das Panjab, also vor 331 a. Chr., im Umlauf gewesen.

Sodann wird Taylor's Ansicht immer wahrscheinlicher, der zufolge die Kharoṣṭhī erst nach der Eroberung des Panjab durch die Achämeniden, welche um 500 a. Chr. stattfand, aus den späteren aramäischen Zeichen entwickelt ist[17]. Und es wird immer schwieriger, die von A. Weber, E. Thomas und A. Cunningham ausgesprochene Vermutung abzuweisen, dass die Principien der schon entwickelten Brāhmī für die Ausbildung der Kharoṣṭhī benutzt sind[18]. Die Kharoṣṭhī ist nach dem, was bis jetzt bekannt ist, neben der Brāhmī das einzige Alphabet, auf welches sich die Angaben der Buddhisten beziehen könnten. Da die Kharoṣṭhī selbst in Gandhāra nur eine secundäre Schriftgattung ist, deren Entstehung erst in das 5. Jahrhundert fällt, so kann sie nicht gemeint sein, und die Brāhmī bleibt allein übrig.

1 B.IS III, 33—54. — 2 B.ASWI No. 10, p. 39. — 3 C.MG, Pl. 10, 2. — 4 S. u. § 16, C. — 5 S. u. § 16, B. — 6 S. u. § 4, A. — 7 Vgl. B.IS III, 39 f. und unten § 16, C. — 8 S. u. § 16, C. — 9 S. u. § 16 D. — 10 B.ASRSI I, 115. — 11 C.CAI, Pl. 11, 18; Taf. II, C. I. — 12 Wenn nach C.CMI, 27, worauf mich A. V. Smith aufmerksam macht, auch einige Münzen des Mihirakula linksläufige Legenden zeigen, so wird das dem Einflusse der sassanidischen Münzen zuzuschreiben sein, die M. copirt. — 13 Tafel II, C. XIII—XVII. — 14 C.CAI, 38 f. — 15 C.CAI, Pl. 2—3. — 16 WZKM, 9, 65. — 17 S. u. § 8. — 18 S. u. § 9, B. 4.

§ 4. Der Ursprung des Brāhma-Alphabets[1]. — Unter den sehr verschiedenen Vorschlägen zur Erklärung des Ursprungs der *brāhmī lipi*[2] finden sich fünf, für welche eine vollständige Demonstration versucht ist. Es sind: 1) A. Cunningham's Ableitung aus einheimischen indischen Hieroglyphen[3], 2) A. Weber's Abl. aus den ältesten phönicischen Alphabeten[4], 3) Deecke's Abl. aus der assyrischen Keilschrift durch ein altes südsemitisches Alphabet, von dem auch die sabäische oder himyaritische Schrift stammt[5], 4) I. Taylor's Abl. aus einem südarabischen Uralphabete, dem Vorläufer des sabäischen (himyaritischen)[6], 5) J. Halévy's Abl. aus einer Mischung von acht aramäischen Buchstaben des 4. Jahrh. v. Chr., acht Kharoṣṭhī-Zeichen und acht griechischen[7].

Cunningham's Ansicht, die früher von bedeutenden Forschern geteilt wurde, setzt den einstigen Gebrauch einer indischen Bilder- oder Hieroglyphenschrift voraus, von der bis jetzt keine Spur nachzuweisen ist. Dagegen weist die linksläufige Legende der Eran-Münze sowie die in den A. Ed. seltenere, in Bhaṭṭiprolu häufigere, scheinbare Umdrehung einzelner Zeichen auf den Punkt hin, in welchem sich die übrigen Erklärungsversuche begegnen, — nämlich darauf, dass semitische Zeichen die Vorbilder der Brāhma-Buchstaben sind.

Unter den Erklärungsversuchen dieser Art steht J. Halévy's an und für sich bedenkliche Theorie mit den oben besprochenen litterarischen und paläographischen Zeugnissen im Widerspruch, welche keinen Zweifel darüber lassen, dass die Brāhmī mehrere Jahrhunderte vor dem Anfange der Maurya-Periode allgemein gebraucht wurde und eine lange Geschichte gehabt hatte, sowie mit der Thatsache, dass unter den mit Inschriften versehenen Münzen eine grössere Anzahl älter als die Maurya-Periode ist. Schwieriger ist es, zwischen Weber's Ableitung aus dem ältesten nordsemitischen Alphabet und Deecke-Taylor's Ableitung aus einer alten südsemitischen Schrift die Wahl zu treffen. Weder die eine noch die andere kann als *a priori* unmöglich abgelehnt werden, da die Resultate der neueren Forschungen auch für das sabäische Alphabet ein sehr hohes Alter wahrscheinlich machen[8] und darauf hindeuten, dass es nicht bloss älter ist als die ältesten indischen Inschriften, sondern auch zu einer Zeit existirte, aus der keine Zeugnisse über den Gebrauch der Schrift in Indien vorhanden sind. Nach diesen Ergebnissen stellt sich die Frage jedoch etwas anders als früher. Es handelt sich nicht mehr darum, ob die Brāhmī aus einem unbekannten Vorläufer des sabäischen Alphabetes abzuleiten ist, sondern um die directe Ableitung der indischen Zeichen aus den sabäischen Buchstaben. Bei allen Ableitungsversuchen sind besonders drei Grundsätze im Auge zu behalten, ohne welche eine befriedigende Lösung der Aufgabe nicht möglich ist.

1) Die Vergleichung der abzuleitenden Buchstaben muss von den ältesten Formen ausgehen und die Originale, von denen die Ableitung gemacht wird, müssen ein und derselben Periode der Schriftentwicklung angehören.

2) Die Vergleichung darf nur solche unregelmässige Verwendungen von Zeichen für andere Lautwerte voraussetzen, für die sich in anderen sichern Fällen der Entlehnung von Alphabeten Analogien nachweisen lassen.

3) Bei grösseren Abweichungen der abgeleiteten Formen von den Originalen müssen die Grundsätze nachgewiesen werden, nach denen die Verwandlungen gemacht sind.

Wendet man diese Grundsätze auf die Ableitung der Brāhmī aus semitischen Zeichen an, so passt das sabäische Alphabet, sowie seine vielleicht etwas altertümlichere Abart, das lihyanische oder thamudäische[9], trotz der unleugbaren Ähnlichkeit im Ductus und in zwei oder drei Buchstaben durchaus nicht. Die in den Arbeiten Deecke's und Taylor's vorgeschlagenen Ableitungen entsprechen den unerlässlichen Bedingungen nicht und es dürfte überhaupt nicht möglich sein, selbst wenn alle unrichtigen Gleichsetzungen beseitigt und überall die ältesten indischen Zeichen zur Vergleichung verwendet werden, befriedigende Resultate zu gewinnen. In mehreren Fällen, wie bei *A—Aleph*, *ga—Gimel*, *ja—Zain*, *tha—Teth*, *pa—Phe*, *kha—Qoph*, *Ra—Resch*, würde es nötig sein, anzunehmen, dass auf indischem Boden Rückbildungen aus den sabäischen Formen in ältere nordsemitische stattgefunden hätten, während es bei anderen nicht gelingen würde, zwischen den sehr verschiedenen Formen der indischen und sabäischen Zeichen eine Verbindung herzustellen. Dagegen fallen diese Schwierigkeiten bei der directen Ableitung der Brāhmī aus dem ältesten nordsemitischen Alphabete weg. Die wenigen unhaltbaren Gleichsetzungen, welche der frühere Versuch enthält, lassen sich mit Hülfe von neu aufgefundenen Formen beseitigen und es ist nicht schwierig, die Principien zu erkennen, nach denen die semitischen Zeichen in indische verwandelt sind.

Eine Betrachtung des alten indischen Alphabets in Tafel II zeigt folgende Eigentümlichkeiten:

1) Die Buchstaben sind so gerade wie möglich gestellt und mit wenigen Ausnahmen, bei *tha*, *ta* und *ba*, die nicht ganz constant sind, auf eine Grösse gebracht.

2) Die Mehrzahl besteht aus Verticallinien mit Anhängseln meist am Fusse, mitunter am Kopfe und am Fusse, oder selten in der Mitte; es findet sich aber kein Fall, in dem ein Anhängsel am Kopfe allein erscheint.

3) Am oberen Ende der Buchstaben erscheinen meist Verticalstriche, weniger häufig kurze Horizontalstriche, noch seltener Curven oder die Spitzen von nach unten offenen Winkeln, ganz ausnahmsweise, in *ma* und einer Form von *jha*, zwei nach oben gerichtete Linien. In keinem Falle zeigt der Kopf mehrere Winkel neben einander, Dreiecke oder Rundformen, von denen ein verticaler oder schräger Strich herabhängt.

Die Ursachen dieser characteristischen Merkmale der Brahmī sind ein gewisser pedantischer Formalismus, wie er sich auch in anderen indischen Schöpfungen zeigt, ein Streben nach der Ausbildung von Zeichen, die sich für regelmässige Zeilen eignen, und eine Abneigung gegen Buchstaben, deren oberes Ende schwerer und breiter als das untere ist. Die letztere Eigentümlichkeit wird wahrscheinlich teils dadurch veranlasst sein, dass die Inder schon früh die Buchstaben von einer imaginären oder wirklich eingezeichneten Oberlinie herabhängen liessen[10], und teils durch die Einführung der Vocalzeichen, die zum grössten Teile horizontal an die Spitze der Consonanten gesetzt werden.

Für eine solche Schrift waren natürlich Zeichen mit einfachen Verticallinien oder mit kurzen Horizontalstrichen am Kopfe die tauglichsten. Infolge dieser Neigungen und Abneigungen der Inder mussten die oft breiten oder vielwinkligen Köpfe der semitischen Zeichen beseitigt werden, was teils durch Umstürzung oder Seitwärtslegung der alten Buchstaben, teils durch Öffnung der geschlossenen Köpfe derselben bewerkstelligt wurde. Sodann wurden durch die Änderung in der Richtung der Schrift seitliche Umdrehungen notwendig.

Die Einzelheiten der Ableitung, für welche, ausser bei den sofort in die Augen springenden Ähnlichkeiten von *A*, *ga*, *dha*, *ha*, *va*, *ja*, *tha*, *la*, *E*, *pa*, *kha*, *ra*, *śa* und *ta* mit den semitischen Zeichen, nur ein grösserer oder geringerer Grad von Wahrscheinlichkeit in Anspruch genommen werden kann, veranschaulicht die nachstehende, von Mr. S. Pepper in Wien gezeichnete Eindruckstafel. Ihre Col. I—II mit den archaischen phönicischen Zeichen und denen der Mesainschrift sind Ph. Berger's Histoire de l'Écriture dans l'Antiquité, p. 185, 202 entnommen, während Col. III mit Ausnahme des *Taw* von Sindschirli, Nr. 22, C. IIIb, aus Euting's Tabula Scripturae Aramaicae, von 1892, und Col. IV—VI mit Ausnahme der durch Sternchen als hypothetisch bezeichneten Formen aus Tafel II dieses Grundrisses entlehnt sind. Über die einzelnen Zeichen sind folgende Bemerkungen hinzuzufügen.

A. Entlehnte Buchstaben. — Nr. 1, *A*, C. V. = *Aleph*, C. I—II (Weber zweifelnd), mit Versetzung des Verticalstriches an die Spitze des Winkels

	I	II	III	IV	V	VI
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						

und Umdrehung des Zeichens, das auf dem Patna-Siegel, s. o. § 3 und T. II, 1, I, noch seine ursprüngliche Stellung hat. — Nr. 2, *ba*, C, V. a—c = *Beth*, C. I—II (Weber), mit Öffnung des Kopfes, wodurch zunächst ein Z. wie das hypothetische in C. IV, dann der Rhombus, C. Va, und endlich das Quadrat oder Oblong, C. V, b—c, entstand. — Nr. 3, *ga*, C. V = *Gimel*, C. I—II (Weber). — Nr. 4, *dha*, C. V, a—b = *Daleth*, C. I—II (Weber), mit Rundung des Rückens (wofür die halbeckigen Formen, T. II, 26, XIX, XXIII und vielleicht die dreieckigen, T. III, 24, VII—XIII zeugen), mit oder ohne seitliche Drehung. Die nicht genaue lautliche Entsprechung dürfte durch eine lange Verwendung des Zeiches für *da* und *dha* zu erklären sein. — Nr. 5, *ha* = *He* (Weber zweifelnd), indem wahrscheinlich die Siddapur-Form, C. V. a, durch Umstürzung und seitliche Drehung aus dem *He* in C. III, a (Mina des Salmanassar † 725 a. Chr.) abgeleitet ist. Das näherliegende *He* des 6. Jahrhunderts kann nicht als Prototyp, sondern nur als analoge semitische Weiterbildung angesehen werden, weil es in die Zeit fällt, als die Inder die Schrift schon besassen und weil viele Buchstaben des semitischen Alphabetes des 6. Jahrhunderts, wie *Aleph*, *Daleth*, *Cheth*, *Theth*, *Wâw*, *Qoph*, so weit entwickelt sind, dass sie nicht die Prototypen der auf ältere Formen weisenden indischen Zeichen sein können. — Nr. 6, *va*, C. V, a—b = *Wâw*, C. II (Weber zweifelnd) mit Umstürzung und Verschluss der Öffnung unten. — Nr 7, *ja* = *Zain*, C. I—II (Weber); mit Verschiebung der beiden Barren entstand die Form der Drāviḍī, C. V, a, durch den Versuch, das Zeichen in einem Zuge zu machen, die der nördlichen Brāhmī, C. V, b, mit der Schleife, welche letztere infolge des Gebrauches der Tinte in einen Punkt verwandelt wurde, C. V, c, und durch den Versuch, mit zwei Ansätzen der Feder auszukommen, das in Girnar gewöhnliche *ja*, C. V, d. — Nr. 8, *gha*, C. V, a—b = *Cheth*, C. I—II (Taylor) mit Seitwärtslegung des semitischen Zeichens, C. IV (wozu die oft stark nach links geneigte Stellung desselben Anlass gab) und Verwandlung des oberen Deckstriches in einen Verticalstrich. — Nr. 9, *tha*, C. V = *Theth*, C. I (Weber) mit Verwandlung des Kreuzes in einen Punkt wie in der assyrischen Form, C. III. — Nr. 10, *ya* = *Yod* (Weber) mit Seitwärtslegung von C. I—II, etwa wie in C. III, Verlängerung des Mittelstriches und Aufwärtsdrehung des rechten Seitenstriches, woraus zunächst die Form von C. V, a und weiter die cursiven *ya* in C. V, b—c entstanden. — Nr. 11, *ka*, C. V, a = *Kaph*, mit Verwandlung des ursprünglichen oberen Schenkels des Winkels einer Form, wie die von C. II, in die Spitze des Verticalstriches und nachfolgender Geradestellung des Buchstabens. — Nr. 12, *la* = *Lamed*, C. I—II (Weber) ohne seitliche Drehung in dem durch eine Barre rechts differenzierten (s. u. B, 4, c) *l* der Drāviḍī, C. VI, ohne Drehung und mit Begrenzungsstrich an der Curve rechts in der Eran-Form, C. IV, mit Drehung in der Form der A. Ed., C. V, a, und mit Drehung und Schweif oben rechts in dem *l* der Drāviḍī, C. V, b. — Nr. 13, *ma* = *Mem* (Weber), unmittelbar aus C. II abgeleitet mit Verwandlung des gekrümmten Seitenstriches in eine Schleife, wie in der hypothetischen Form in C. IV (analog, Euting, TSA, C. 58, a) und Aufsetzung des Winkels auf die Schleife, C. V, a (analog, Euting, TSA, C. 59, c), woraus cursiv die Rundform in C. V, b später entwickelt wurde. — Nr. 14, *na*, C. V = *Nun* (Taylor) C. I—II mit Umstürzung, C. IV, und seitlicher Drehung, sowie Verwandlung des Hakens an der Seite in einen geraden Strich am Fusse des Verticals, wofür das *ña*, C. VI, a, zeugt, das aus dem hypothetischen Zeichen in C. IV durch die differenzirende Barre oben (s. u. B. 4, d) und Regularisirung des Hakens gebildet ist. — Nr. 15, *sa*—*ṣa* = *Samech* (Weber zweifelnd), indem auf indischem Boden ein aus C. I, b mit Rundung des Kopfes gebildetes Zeichen, wie das hypothetische in C. IV, umgestürzt

wurde und so das *ṣ* der Drāviḍī, C. V, entstand, das zuerst für *sa* und *ṣa* gebraucht wurde. Dieses Zeichen wurde in der südlichen Brāhmī durch Versetzung des Querstriches an die Aussenseite der Curve in *sa* (C. VI, a Eran-Form ohne seitliche Drehung, C. VI, b südliche Brāhma-Form mit Drehung) und durch Versetzung des Querstriches in das Innere der Curve in *ṣa* (C. VI, c) geteilt, wozu die etymologische Verwandtschaft von Sanskrit *sa* und *ṣa* den Anstoss gab. In der Drāviḍī wurde nur das neue *s*, C. VI, b, aufgenommen, das alte Zeichen aber für *ṣ* bewahrt. Die nördliche Brāhmī entwickelte das *sa* mit der Curve, C. VI, d, und hieraus ein neues *ṣa*, C. VI, e. Eine unmittelbare Ableitung des *ṣ* der Drāviḍī aus dem aramäischen *Samech* des 6. Jahrhunderts ist teils aus den oben unter Nr. 5 angegebenen Gründen, teils wegen des Fehlens des Querstriches durch den Vertical nicht thunlich — Nr. 16, *E* = *Ain*, C. I—II (Weber), gar nicht oder wenig verändert in den Kālsi-Formen, C. IV und C. V, b, sowie in der Form von Sānci und Hathigumphā, C. V, a, dann dreieckig gemacht, C. V, c—e, um die Ähnlichkeit mit *ṭha* und *dha* zu vermeiden. — Nr. 17, *pa*, C. V = *Phe*, C. I—II (Weber), mit Umstürzung, ohne seitliche Drehung in der Eran-Form, C. IV, und mit Drehung in dem gewöhnlichen *pa* der A. Ed., C. V. — Nr. 18, *ca* = *Tsade*, C. I—II, mit Wendung des letzten Hakenstriches nach links gegen den Verticalstrich und Umstürzung, wie in der hypothetischen Form von C. IV, woraus mit seitlicher Drehung die eckigen oder runden Formen der Brāhmī, C. V, a—b, und die geschwänzte der Drāviḍī, C. V, c, entstanden. — Nr. 19, *kha* = *Qoph*, C. I—II, mit Umstürzung und mit Anfügung einer Curve am oberen Ende des Verticalstriches, C. V, a, zur Unterscheidung von *va*. Beim Gebrauche von Tinte wurde der Kreis am Ende des Verticalstriches in einen Punkt, C. V, b, verwandelt. — Nr. 20, *ra* = *Resch* (Weber). Der Kopf des semitischen Zeichens, C. I—II, wurde geöffnet und der Verticalstrich an die Basis des ursprünglichen Dreiecks gehängt, wodurch die Formen in C. V, a—b, entstanden und weiterhin die ornamentalen mit Fortsetzung der winkligen Züge, C. V, c—d. — Nr. 21, *śa* = *Schin* (Weber), mit Zusammenschiebung der beiden neben einander stehenden Winkel von C. I—II und Umstürzung des so gebildeten Zeichens, C. V, a—c. Das anscheinend näherliegende aramäische Zeichen des 6. Jahrh. a. Chr. in C. III ist aus den unter Nr. 5 angegebenen Gründen nicht als Prototyp, sondern als analoge semitische Bildung zu betrachten, und es ist zu beachten, dass ähnliche unabhängige Umbildungen von *Schin* mit Doppelwinkel auch sonst unabhängig bei den Phöniciern und Äthiopen zu verschiedenen Zeiten gemacht sind. — Nr. 22, *ta* = *Taw* (Weber), aus einer Form, wie die von Sindschirli, C. III, b, oder die assyrische aus der Regierungszeit Salmanassar's, C. III, a, ohne seitliche Drehung in C. V, a, oder mit Drehung in C. V, b. Hieraus ist das *ta* von C. V, c stilisirt.

B. Abgeleitete Consonanten und Initialvocale. — Die abgeleiteten, von den Indern selbst erfundenen Zeichen sind durch folgende Veränderungen der entlehnten Buchstaben gewonnen.

1) Eines der Elemente eines entlehnten Buchstaben wird verschoben: a) in *sa* und *ṣa*, wo der Querstrich des ältesten Zeichens, s. o. A, Nr. 15, umgestellt ist, b) in *ḍa*, welches aus *dha* (Weber) durch Teilung des Verticalstriches und Verschiebung der beiden Stücke an die Enden der Curve gebildet wurde, wodurch das *ḍa* des Patna-Siegels (s. o. § 3) und der Drāviḍī in Nr. 4, C. VI, a, dann mit seitlicher Drehung die Formen der Brāhmī von Nr. 4, C. VI, b und (mit eckiger Bildung) von Nr. 4, C. VI, f entstanden.

2) Ein entlehnter oder abgeleiteter Buchstabe wird verstümmelt, um ein Zeichen von ähnlichem Werte zu gewinnen: a) Aus *da*, Nr. 4, C. VI, a wird

durch die Entfernung des unteren Endes das halbrunde *ḍa* der Kālsi-Version und der späteren südlichen Inschriften, C. VI, c, gebildet, ebenso aus dem nicht seitlich umgedrehten eckigen *da*, C. VI, g, das gewöhnliche eckige *ḍa*, C. VI, h, der A. Ed. (Weber). b) Aus *tha*, Nr. 9, C. V wird *ṭha*, C. VI, a, durch Entfernung des Punktes im Centrum abgeleitet, und aus dem letzteren *ṭa*, C. VI, b, durch Halbirung. Die Bildung des *ṭa* durch halbirtes *ṭha* wird dadurch veranlasst sein, dass die Aspiration häufig durch eine Curve ausgedrückt wird (s. u. 5). Das runde *ṭha* wurde deshalb als das Produkt eines unaspirirten Buchstabens und einer Aspirationscurve aufgefasst (Weber). c) Aus dem dreieckigen *E*, Nr. 16, C. V, c—e, wurde das aus drei Punkten bestehende *I*, C. VI, B, a—c, gebildet, indem die Gestalt des älteren Zeichens durch die Punkte leicht angedeutet wurde (Prinsep), wozu der Umstand beitrug, dass grammatisch *e* der Guṇavocal von *i* ist und deshalb eine leichtere Form des *E* zur Bezeichnung von *I* passend erschien. d) Durch Halbirung des unteren Teiles von *va*, Nr. 6, C. V, b, wurde mit Regularisirung des am Fusse übrig bleibenden Striches das Zeichen für *U*, C. VI, a gewonnen, wozu die grammatische Thatsache, dass *u* in schwachen Formen häufig für *va* eintritt (*saṃprasāraṇa*), den Anstoss gab. e) Falls der später (Tafel IV, 38, VI) oft erscheinende kleine Kreis die ursprüngliche Form des Anusvāra, Nr. 13, C. VI, a—b, und der Punkt ein cursives Substitut dafür ist, so darf das Zeichen vielleicht als ein verstümmeltes kleines *ma*, C. V, a, angesehen werden, dessen oberer Winkel weggelassen ist. Ähnlich werden vocallose Consonanten während der ersten Jahrh. p. Chr. häufig durch kleine oben verstümmelte Zeichen ausgedrückt (s. Tafel III, 41, VIII), und es ist zu beachten, dass auch der Anusvāra der Kharoṣṭhī aus *ma* abgeleitet ist, s. § 9, B. 4.

3) Kurze Horizontalstriche, ursprünglich links angefügt, dienen zur Bildung der langen Vocale *Ā*, Nr. 1, C. VI, und *Ū*, Nr. 6, C. VI, d, aus den Initialzeichen für *A* und *U*. Bei *Ī*, Nr. 16, C. VI, B. g, tritt, wegen der Figur des kurzen *I*, statt des Striches ein vierter Punkt hinzu.

4) Kurze Horizontalstriche (ursprünglich rechts angefügt) dienen zur Bezeichnung einer Änderung der Qualität des Lautwertes: a) bei *O*, Nr. 6, C. VI, f—g, aus *U*, C. VI, a, weil grammatisch *o* der Guṇavocal von *u* ist; b) bei *AI*, Nr. 16, C. VI A, b) aus *E*, da grammatisch *ai* der Vṛiddhivocal von *e* ist; c) bei dem *ḷ* der Drāviḍī, Nr. 12, C. VI, aus der ursprünglichen Form des *la* (Lamed) C. I—II, wobei die Barre rechts erscheint, weil der Buchstabe nicht umgedreht ist, d) bei *ña*, Nr. 14, C. VI, a, aus dem ursprünglichen, umgestürzten *Nun*, C. IV, wobei die Barre wegen der Umdrehung des Zeichens links erscheint, vgl. oben A, Nr. 14, e) bei *ña*, Nr. 14, C. VI, c, aus *na*, C. V, mit Verschiebung des unteren Horizontalstriches und ohne Umdrehung des Zeichens, f) bei *ṇa*, C. VI, b, aus *na* mit Verlegung der Barre über den Verticalstrich. Bei der Bildung der letzteren beiden Zeichen hat das Bestreben, Collisionen mit *nā*, *ne* und *O* zu vermeiden, wahrscheinlich mit eingewirkt.

5) Die Aspiration wird durch eine Curve ausgedrückt, im *gh* der Drāviḍī, Nr. 3, C. VI, das aus *g* gebildet ist, des *ḍha*, Nr. 4, C. VI, d aus *ḍa*, C. VI, c, des *pha*, Nr. 17, C. VI, aus *pa*, C. V, und des *cha*, Nr. 18, C. VI, a in welchem letzteren die Curve an beiden Enden mit dem Verticalstriche verbunden und später cursiv das Zeichen in C. VI, b entwickelt ist.

Seltener erscheint statt der Curve ein Haken, bei dessen Antritt das ursprüngliche Zeichen verstümmelt wird. So ist *bha*, Nr. 2, C. VI, aus *ba* mit Verlust der Basis, und *jha*, Nr. 7, C. VI, aus dem *drāviḍa j*, C. V, a, mit Verlust der beiden Barren gebildet. Sowohl der Haken als die Curve sind als cursive Vertreter von *ha* zu betrachten, das im tibetischen Alphabet[11] wieder zur Bildung von *gha*, *bha* u. s. w. verwendet wird.

6) Das *ḷa* der Brāhmī, Nr. 4, C. VI, e, ist durch Anfügung eines kleinen Halbkreises, wofür in Sānci auch ein offener Winkel erscheint (Taf. II, 41, XVII), aus dem halbrunden *ḍa*, C. VI, c, abgeleitet, ohne Zweifel mit Rücksicht auf den häufigen Wechsel von *ḍa* und *ḷa* im vedischen und classischen Sanskrit, sowie in den Prakritdialecten.

C. Mittlere Vocale und Vocallosigkeit. — 1) Das System der gewöhnlichen Brāhmī. In Übereinstimmung mit den Ausdrücken der, auf das gesprochene Wort allein Rücksicht nehmenden[12] Phonetiker und Grammatiker, die *kakāra*, *gakāra* u. s. w. für *k*-Laut, *g*-Laut gebrauchen, inhärirt kurzes *a* in allen Consonanten, und infolge der Inhärenz wird langes *ā* durch den Strich bezeichnet, welcher *Ā* von *A* differenzirt.

Die übrigen mittleren Vocale sind die über oder unter die Consonanten gesetzten Initialzeichen oder cursive Veränderungen derselben. Unverändert und dem *O* gleich ist das mittlere *o* in *ko*, Nr. 6, C. VI, h—i, bei dem, nach Abtrennung des dolchförmigen *k* unter der zweiten Barre, die in C. VI, f—g gegebenen Zeichen wieder hervortreten, vgl. *go* in *mago*, Girnar Ed. I, Z. 11, wo ein initiales *O* über *ga* gesetzt ist. In Jaugada, wo nur das *O* von C. VI, f. vorkommt, hat das *o* stets die entsprechende Form von C. VI, h. In Girnar kommen beide Formen des *o* vor, trotzdem dass *O* nur die Form von C. VI, g hat. Gleichfalls unverändert und dem *U* gleich ist das *u* in *dhu*, Nr. 6, C. VI, b, von Kālsi; häufiger erscheint cursiv entweder nur der Horizontalstrich des *U*, wie in *dhu*, C. VI, c, oder der Verticalstrich, Taf. II, 13, III *cu*, 26, II, *dhu*. Mittleres *ū* wird gewöhnlich cursiv durch die zwei Horizontalstriche des *Ū* ausgedrückt, vgl. indess § 16. C. 5. In den Inschriften des spitzwinkligen und des archaischen südlichen Typus[13] erscheint jedoch mitunter wieder das *Ū* der betreffenden Periode. Um mittleres *i* auszudrücken, werden die ursprünglich übergesetzten drei Punkte des *I* (*ki*, Nr. 16, C. VI, B, d) cursiv durch Striche in einen Winkel umgestaltet (*ki*, C. VI, B, e) und das *ī* ist hieraus durch Zusatz eines die Länge bezeichnenden Striches entwickelt (*kī*, C. VI, B, f). Das initiale *E* wird in Verbindung mit Consonanten cursiv zunächst in einen Winkel, (s. Taf. II, 11, III, *ge*), dann in einen geraden Strich (*ke*, Nr. 16, C. VI, A, a) verwandelt. Analog der Gestalt des *AI*, C. VI, A, b, welche aus E *plus* Horizontalstrich besteht, erscheinen in Verbindung mit Consonanten z. B. in *thai*, Nr. 16, C. VI, A, c, zwei Horizontalstriche.

Vocallosigkeit wird durch eine Verschlingung der Zeichen für die unmittelbar auf einander folgenden Consonanten ausgedrückt, wobei der zweite häufig verstümmelt wird, s. u. § 16 f, 2. Dies scheint eine praktische Folgerung aus und Illustration zu dem Ausdrucke *saṃyuktākṣara* »verbundene oder Ligatur-Silbe« zu sein, der bei den Phonetikern und Grammatikern zur Bezeichnung einer, mit mehr als einem Consonanten anlautenden, Silbe verwendet wird.

2. Das System der Drāviḍī. — Die Bezeichnung der Vocale in den Inschriften von Bhaṭṭiprolu differirt von der gewöhnlichen dadurch, dass mittleres *a* durch das Zeichen der Brāhmī für *ā*, und *ā* durch einen Horizontalstrich und einen von diesem herabhängenden Verticalstrich ausgedrückt wird. Somit haben die Consonanten kein inhärirendes *a*. Das System ist ohne Zweifel secundär, und erfunden, um die Bildung von Ligaturen zu vermeiden.

[1] B.IS III, 51—78. — [2] R. N. Cust, Ling. and Or. Essays, 2nd Ser., 27—52. — [3] CII, 1, 52 ff. — [4] ZDMG 10, 389 ff., Ind. Skizzen, 225 ff. — [5] ZDMG 31, 598 ff. — [6] The Alphabet, 2, 314 ff. — [7] JA 1885, 268 ff. — [8] D. H. Müller und Mordtmann, Sab. Denkmäler (aus DWA, Phil. Hist. Cl. 31), p. 108 f. — [9] D. H. Müller, Denkmäler aus Arabien (DWA, Phil. Hist. Cl. 37), p. 15 ff. — [10] Vgl. Beruni, India 1, 172. — [11] AR 2, Taf. zu p. 400. — [12] M.M.HASL 505 ff. — [13] S. u. § 24, B. 13; T. IV, 30, XII, XIV; T. VII, 30, XII, XX—XXI.

§ 5. Die Zeit und die Art der Entlehnung des semitischen Alphabetes[1]. — Nach dem Obigen stimmt die grosse Mehrzahl der Brāhma-Buchstaben mit den ältesten Typen der nordsemitischen Zeichen, die sich in den archaischen phönicischen Inschriften und auf Mesa's Steine, ca. 890 a. Chr., finden. Zwei dagegen, *ha* und *ta*, sind aus mesopotamischen Formen des *He* und *Taw* abgeleitet, welche der Mitte des 8. Jahrh. a. Chr. angehören, und zwei, *sa-ṣa* und *śa*, sind aramäischen Zeichen des 6. Jahrh. ähnlich. Da die litterarischen und epigraphischen Zeugnisse keinen Zweifel darüber lassen, dass die Inder zwischen 600—500 a. Chr. schon die Schrift besassen, und da die übrigen Zeichen des aramäischen Alphabetes dieser Periode so weit entwickelt sind, dass sie nicht als die Originale der Brāhma-Buchstaben angesehen werden können, so sind die anscheinend modernen Formen des *sa-ṣa* und *śa* als Folgen einer der aramäischen analogen Entwicklung auf indischem Boden anzusehen. Diese Annahme bleibt natürlich nur so lange haltbar, als nicht neue epigraphische Funde die beiden aramäischen Formen als älter erweisen, was nach den in Sindschirli gemachten Erfahrungen nicht unmöglich ist. Vor der Hand aber müssen sie bei der Bestimmung des *terminus a quo* für die Importation der semitischen Zeichen nach Indien ausser Acht gelassen werden, und dieser liegt zwischen ca. 890 und ca. 750 a. Chr., vielleicht etwas mehr gegen die untere als gegen die obere Grenze oder etwa um 800 a. Chr. Verschiedene Umstände machen es aber wahrscheinlich, dass dieser *terminus a quo* auch die Zeit der wirklichen Einführung gewesen ist. Da das *ha* und *ta* der Brāhmī auf Formen des *He* und *Taw* zurückgeht, die sich nicht in den phönicischen Inschriften, sondern nur in Mesopotamien finden, so liegt es nahe, zu vermuten, dass die Einführung der semitischen Schrift von dort aus erfolgte[2]. Hiemit stimmt, dass Nachrichten in alten indischen Werken die Existenz der Schiffahrt auf dem indischen Oceane für eine sehr frühe Periode und das Vorkommen von Handelsreisen indischer Kaufleute für eine zwar spätere, aber immer noch recht alte, Zeit bezeugen. Das bekannte Bāveru-Jātaka[3] spricht von Exportgeschäften der Inder nach Babylon. Mehrere andere Jātaka, z. B. Nr. 463, welche Seereisen beschreiben, nennen die alten Häfen des westlichen Indien Bharukaccha-Broach und Sūrpāraka-Sūpārā, die den Inschriften zufolge in den ersten Jahrh. p. Chr., wie auch noch später, den Seehandel nach den Ufern des persischen Meerbusens vermittelten, und deuten damit an, dass dieser Handel schon Jahrhunderte früher bestand. Zwei der ältesten Dharmasūtra treten gleichfalls für die Existenz des Seehandels im alten Indien und speciell im Westen ein. Baudhāyana II, 2, 2 verbietet den Brahmanen unter Androhung einer schweren Busse Seereisen zu unternehmen, giebt aber I, 2, 4 zu, dass die »Nördlichen« in dieser Beziehung häufig fehlten. Wie die anderen, in derselben Stelle aufgezählten, Übertretungen der »Nördlichen«, der Handel mit Wolle und Tieren mit zwei Reihen von Zähnen, d. h. Pferden, Mauleseln u. s. w., zeigen, sind die Bewohner des westlichen und nordwestlichen Indien mit diesem Ausdrucke gemeint. Es folgt natürlich, dass ihre Seereisen nach dem westlichen Asien gingen. Derselbe Autor I, 18, 14, und der noch ältere Gautama 10, 33, erwähnen die Zölle, welche Rheder den Königen zu zahlen hatten[4]. Nach meinen Schätzungen des Alters der Materialien, welche den Jātaka zu Grunde liegen[5], und des der Dharmasūtra, sehe ich diese Angaben als beweiskräftig für das 6.—8. Jahrh. a. Chr. an. Aus noch früherer Zeit stammt die bekannte mythische Erzählung im Ṛgveda vom Schiffbruche des Bhujyu »im Oceane, wo kein Halt, keine Stütze für Hand oder Fuss ist«, und von seiner Rettung durch die »hundertrudrige« Galeere der Aśvinen[6]. Die Scene der Handlung muss natürlich im indischen Oceane liegen, und die Mythe deutet jedenfalls

darauf, dass die Schiffahrt in diesem Meere in der ältesten vedischen Zeit vorkam. Fügt man hinzu, dass in den Brāhmaṇa semitische Legenden, wie die von der Sintflut und Manu's Rettung durch den Rat eines wunderbaren Fisches vorkommen[7], so sind Anhaltspunkte genug vorhanden, die die Importation des semitischen Alphabetes, ebenso wie anderer technischer Kenntnisse und Künste, z. B. des Ziegelbrennens, das für die ältesten Altäre der Brahmanen wichtig ist, durch indische Kaufleute aus Mesopotamien nicht unwahrscheinlich oder wenigstens denkbar erscheinen lassen.

Auf jeden Fall ist die Entlehnung der semitischen Charactere den indischen Kaufleuten zuzuschreiben[8], da diese am meisten mit Fremden in Berührung kamen und eines Mittels zur Notirung ihrer geschäftlichen Transactionen am dringendsten bedurften. Die Brahmanen brauchten die Schrift weniger dringend, da sie, wie Stellen des Ṛgveda beweisen[9], in sehr alter Zeit ein System der mündlichen Überlieferung ihrer litterarischen Schätze besassen.

Trotzdem ist die älteste uns bekannte Form der Brāhmī ohne Zweifel ein von gelehrten Brahmanen für das Sanskrit ausgearbeitetes Alphabet. Dies wird teils durch das Alphabet der Steinmetzen in Mahābodhi-Gayā bewiesen, welches Zeichen für die Sanskritlaute *AI, AU* enthielt und nach phonetischen Principien geordnet war, und teils durch die Rücksicht auf die Phonetik und Grammatik, die bei der Bildung der abgeleiteten Zeichen und des Vocalsystems deutlich erkennbar ist. In letzterer Hinsicht sind von Bedeutung, 1) die Ausbildung von fünf Nasalen, sowie eines allgemeinen Zeichens für die Nasalirung der Vocale, aus zwei semitischen Zeichen und die Erfindung der zwei Spiranten *ha* und *aḥ*, sowie der, nur für die Phonetik und Grammatik erforderlichen, sonst in alten Alphabeten unbekannten, Zeichen für lange Vocale, 2) die Ableitung der phonetisch sehr verschiedenen, aber etymologisch verwandten Zischlaute *sa* und *ṣa* aus einem Zeichen (*Samech*), 3) die Bezeichnung des *U* durch ein halbes *va* (*saṃprasāraṇa*), 4) die Ableitung des *O* (*guṇa*) aus *U* durch Zusatz, des *I* durch Vereinfachung des Zeichens für den Guṇavocal *E*, und die Verbindung des *ḷa* mit *ḍa*, vgl. *īḷe* für *īḍe*, 5) die Inhärenz des mittleren *a*, die Bezeichnung des mittleren *a* durch die Differenz zwischen *A* und *Ā*, die Bezeichnung der übrigen mittleren Vocale durch Verbindungen der Initialzeichen oder von Modificationen derselben mit den Consonanten, sowie der Vocallosigkeit im Innern der Wörter durch Verschlingung der Consonantenzeichen, die den grammatischen Ausdruck *saṃyuktākṣara* zu illustriren scheint. Alles dieses ist so gelehrt und künstlich, dass es nur von Brahmanen, nicht von Kaufleuten oder Schreibern erfunden sein kann. Die Thatsache, dass die Vāṇiā und Rechnungsführer noch vor kurzem in ihrer Correspondenz und ihren Geschäftsbüchern die Vocale auszulassen pflegten, erlaubt sogar den Rückschluss, dass ein von Geschäftsleuten ausgebildetes, indisches Alphabet schwerlich mittlere Vocale besitzen würde. Für die Richtigkeit dieses Schlusses ist es gleichgültig, ob die defecte Schreibweise ein Rest aus der ältesten Zeit oder, wie auch möglich, durch die Einführung des arabischen Alphabetes im Mittelalter veranlasst ist.

Es versteht sich von selbst, dass zwischen der ersten Einführung der semitischen Zeichen durch die Kaufleute, ihrer Übernahme durch die Brahmanen, die schwerlich sofort erfolgt sein wird, und der Ausbildung der 46 Grundzeichen der Brāhmī, sowie des Systems von mittleren Vocalen und Ligaturen, welche nach den obigen Ausführungen um 500 a. Chr., ja vielleicht früher vollendet war, eine geraume Zeit verflossen sein wird, und diese Umstände lassen den *terminus a quo* ca. 800 a. Chr. als den wahrscheinlichen Zeitpunkt der wirklichen Einführung erscheinen. Dieser Ansatz ist natürlich

nur ein provisorischer. Es ist durchaus nicht unwahrscheinlich, dass derselbe durch neue epigraphische Entdeckungen in Indien oder in der Heimat der Semiten verändert wird. Eine solche Verschiebung würde aber nach oben hin gehen, und es ist nicht ausgeschlossen, dass, wenn die Ausgrabungen systematisch weiter betrieben werden, das 10. Jahrh. a. Chr. oder eine noch frühere Zeit sich als die der Entlehnung der semitischen Zeichen erweist.

1 B.IS III, 79—87. — 2 Die Einführung der semitischen Buchstaben aus Phönicien vermutet Benfey, Indien 254; Weber, Ind. Skizzen 137, schwankt zwischen Phönicien und Babylonien. — 3 Nr. 339, Fausböll, 3, 126. — 4 SBE 2, 228; 14, 146, 200, 217, vgl. Manu 8, 157; 3, 166. — 5 B.IS III, 15 ff. — 6 R̥.V. 1, 116, 5, vgl. Oldenberg, Vedische Religion, 214. — 7 Oldenberg, op. cit., 276. — 8 Vgl. Westergaard, Zwei Abhandlungen, 37 f. — 9 R̥.V. 7, 103, 5, vgl. M.M. HASL, 506.

II. DIE KHAROṢṬHĪ-SCHRIFT.

§ 6. Die Entzifferung. — Die Entzifferung des linksläufigen indischen Alphabetes, der *kharoṣṭhī lipi*[1], ist, wie die des ältesten Brāhma-Alphabetes, eine Errungenschaft europäischer Gelehrter, unter denen besonders Masson, I. Prinsep, Ch. Lassen, E. Norris und A. Cunningham zu nennen sind[2]. Die erste Grundlage zu derselben lieferten die Münzen der indo-griechischen und indo-skythischen Könige mit griechischen und Prakrit-Inschriften. Die Resultate, welche die Identifikation der Namen und Titel ergaben, wurden durch die Entdeckung der Shahbazgarhi-Version der A. Ed. und E. C. Bayley's Kangra-Inschrift in Brāhmī und Kharoṣṭhī teils bestätigt, teils berichtigt und erweitert. Die Charactere der A. Ed. sind bis auf einige Gruppen (s. u.) sicher gelesen, ebenso bieten die Inschriften der Śaka keine Schwierigkeiten. Dagegen leisten noch bedeutende Stücke der späten Inschriften des Parther *Guduphara* und der Kuṣanakönige *Kaniṣka* und *Huviṣka* der Lesung und Deutung Widerstand.

1 S. o. § 1 über den Namen; vgl. Gurupūjākaumudī, 68 ff. — 2 P.IA 1, 178—85; 2, 128—143; W.AA 242 ff.; J.ASB 23, 714; C.ASR 1, VIII; Centenary Rev. 2, 69—81; C.CIS 3 ff.; Senart, IP 1, 22 ff.; ZDMG 43, 129 ff.

§ 7. Charakteristik. — In ihrer uns bis jetzt bekannten Gestalt ist die Kharoṣṭhī ein ephemeres, fast rein epigraphisches Alphabet des nordwestlichen Indien. Seine Heimat liegt ungefähr zwischen 69°—73° 30′ ö. L. und 33°—35° n. Br. im alten Gandhāra, dem jetzigen östlichen Afghanistan und nördlichen Panjab. Einzelne Inschriften der späteren Zeit haben sich weiter südwestlich, in Bhawalpur bei Multan, südlich in Mathurā und südöstlich in Kangra gefunden, und einzelne Wörter oder Buchstaben in Bharahut, Ujjain und Maisur (Siddapur A. Ed.)[1]. Münzen und Gemmen sind bedeutend weiter nördlich und nordöstlich verschleppt. Der Zeit nach fällt der Gebrauch der Kharoṣṭhī zwischen das 4. Jahrh. a. Chr. und etwa das 3. Jahrh. p. Chr., vor das Ende der Perserherrschaft (331 a. Chr.) und nach der Regierung des Kuṣanakönigs *Huviṣka*[2]. Wie die Notiz des Fawanshulin von 668 p. Chr. zeigt, erhielt sich die Kenntnis des Alphabetes viel länger, s. o. § 1.

Bis jetzt hat die Kharoṣṭhī sich gefunden 1) in Steininschriften, 2) auf Metallplatten und Gefässen, 3) auf Münzen, 4) auf Gemmen und 5) auf einem winzigen Stücke Birkenrinde[4]. Ähnliche Blätter oder »twists« sind mehrfach in den Stūpa von Afghanistan zum Vorschein gekommen[5]). Aber die angeblich aus dieser Quelle stammenden Reste von zerriebener Birkenrinde im Brit. Mus. zeigen keine Spur von Schrift. Auf den Metallplatten und Gefässen

sind die Buchstaben häufig durch dichte Reihen von Punkten angedeutet oder erst punzirt und hernach eingeritzt[6]. Auf Steingefässe sind die Schriftzüge zuweilen mit Tinte oder Tusche aufgetragen[7].

Trotz ihrer Verwendung für die Epigraphie ist die Kharoṣṭhī eine populäre Schreiber- und Geschäftsschrift, wie die durchweg stark cursiven Formen der Buchstaben, das Fehlen der, für den Gebrauch des täglichen Lebens unnützen, langen Vocale, die fast stetige Wiedergabe doppelter, sowie von Gruppen unaspirirter und aspirirter Consonanten durch einfache (*ka* für *kka*) oder den zweiten Teil der Gruppe (*kha* für *kkha*), und der Gebrauch des Anusvāra für alle vocallosen mittleren Nasale, deutlich beweisen[8]. Für die immerhin mögliche Annahme, dass die Kharoṣṭhī auch eine andere, für die Zwecke der Śāstra passende, Gestalt gehabt habe, liegt bis jetzt kein Anhaltspunkt vor.

[1] B.IS III, 45 ff.; C.ASR 2, 82 ff., Pl. 59, 63; 5, 1 ff.; Pl. 16, 28, W.AA 55 ff.; C.CAI 31 ff. — [2] B.IS III, loc. cit., C.CAI 37; die Typen der Inschriften mit Saṁvat 200 und 276 oder 286 (Haṣṭnagar Image) sind älter als die der Zeit des Huviṣka. — [4] W.AA Pl. 3, Nr. 11. — [5] W.AA 60, 84, 94, 106. — [6] IA 10, 325. — [7] W.AA 111. — [8] WZKM 9, 49 f., vgl. Westergaard, Zwei Abhandl., 36 f.

§ 8. Ursprung. — Die Richtung der Kharoṣṭhī von rechts nach links liess von Anfang an keinen Zweifel darüber, dass die Grundlagen derselben von den Semiten entlehnt sind, und die grosse Ähnlichkeit mehrerer Buchstaben, wie *da*, *na*, *ba*, *ra* und *va*, mit aramäischen Zeichen veranlasste E. Thomas, eine engere Verbindung der Kharoṣṭhī mit diesen zu vermuten[1]. Diese Ansicht ist unbestritten geblieben, neuerdings aber durch I. Taylor und A. Cunningham genauer gefasst, indem sie die Einführung der aramäischen Schrift in Indien den ersten Achämeniden zuschreiben[2]. Hiefür sprechen folgende Gründe. 1) Die A. Ed. aus dem Panjab gebrauchen für »Schrift, Edict« das Wort *dipi*, eine Entlehnung aus dem Altpersischen, und bilden daraus für »schreiben« und »schreiben lassen«, *dipati* und *dipapati*, vgl. o. § 2, B. 2) Das Gebiet, auf welchem, insbesondere in der älteren Zeit, die Kharoṣṭhī vorkommt, umfasst gerade die Teile von Indien, die wahrscheinlich den Persern von ca. 500—331 a. Chr., sei es mit oder ohne Unterbrechung, unterworfen waren. 3) Unter den persischen *Sigloi* finden sich solche mit einzelnen Buchstaben sowohl der Kharoṣṭhī als auch der Brāhmī[3], was auf Prägungen in Indien während der Perserzeit schliessen lässt, sowie auf einen längeren Gebrauch der Kharoṣṭhī im 4. Jahrh. a. Chr., wofür auch einige starke Varianten der Buchstaben des 3. Jahrh. und die stark abgeschliffenen Formen mehrerer Ligaturen, wie *sta* und *spa*, deutlich zeugen, s. u. § 11. 4) Die neueren Resultate der semitischen Epigraphik machen es durchaus wahrscheinlich, dass das Aramäische, welches schon während der Herrschaft der Assyrer und Babylonier officiell und für Geschäftssachen neben der Keilschrift gebraucht wurde, unter den Achämeniden eine weite Verbreitung im ganzen persischen Reiche erlangte. Zahlreiche Inschriften sind in Egypten, Arabien, Kleinasien und Persien gefunden. Egypten hat ausserdem eine Anzahl officieller Papyri geliefert und Kleinasien viele Satrapenmünzen mit aramäischen Legenden[4]. Fügt man zu diesen Zeugnissen noch die auffällige Notiz im Buche Esra IV, 7, der zufolge die Samaritaner einen Brief an Artaxerxes in *ărāmī*-Schrift und -Sprache abfassten, so ergeben sich Anhaltspunkte genug für die Behauptung, dass das Aramäische in der königlichen Kanzlei zu Susa und in den Kanzleien der Satrapen vielfach gebraucht wurde. Der Grund für den officiellen Gebrauch des Aramäischen während der Achämenidenzeit liegt ohne Zweifel darin, dass zahlreiche Aramäer im persischen Verwaltungsdienste als Schreiber, Rechnungsführer, Münzmeister u. s. w. verwendet wur-

den. Bei dem raschen Aufbau des persischen Weltreiches auf den Trümmern der älteren semitischen Monarchien war die Übernahme geschulter Subalternbeamten der früheren Regierungen gewiss unvermeidlich. Unter diesen Umständen liegt es nahe, zu vermuten, dass die persischen Satrapen aramäische Schreiber auch in die indische Provinz mit sich nahmen und so ihre indischen Unterthanen, insbesondere die Schreiber der eingeborenen Fürsten, Stadt- und Dorfhäupter, zwangen, das Aramäische zu erlernen. Zunächst führte der Verkehr zwischen den persischen und den indischen Kanzleien wahrscheinlich zum Gebrauche der unveränderten aramäischen Schrift für das nordwestliche Prakrit und weiterhin zu Modificationen derselben, die mit Hülfe der Principien der älteren indischen Brāhmī gemacht wurden[5] und denen die Kharoṣṭhī ihre Entstehung verdankt. Analog ist die Verwendung des arabischen Alphabetes im Mittelalter und der Neuzeit für eine grössere Anzahl von indischen Dialecten, teils in seiner ursprünglichen Form, teils mit mehr oder weniger starken Veränderungen. 5) Mit diesen Ausführungen stimmt, dass die Kharoṣṭhī ein Schreiber- und Geschäftsalphabet ist (s. o. § 7). 6) Endlich kann dafür geltend gemacht werden, dass die entlehnten Zeichen der Kharoṣṭhī sich am besten mit den aramäischen Typen von 500—400 a. Chr. vereinigen lassen, welche auf den späteren assyrischen Gewichten und den Siegeln und Gemmen aus Babylon, sowie in den Inschriften von Saqqārah (482 a. Chr.) und Teima (ca. 500 a. Chr.), auf der Stele Vaticana und dem Libationsgefässe des Serapeum finden. Der ganze Ductus der Kharoṣṭhī mit seiner Vorliebe für langgezogene und langgestielte Zeichen ist der der mesopotamischen Gewichte, Siegel und Gemmen, der auch in den Inschriften von Saqqārah, Teima und aus dem Serapeum wiederkehrt. Die von andern herbeigezogene Schrift der aramäischen Papyri[6], welche wenigstens zum Teil, (z. B. der Taurinensis) der persischen Zeit angehören, passen für die Ableitung lange nicht so gut. Viele ihrer Zeichen sind so weit abgeschliffen, dass sie nicht mehr als die Vorbilder der Kharoṣṭhī angesehen werden können, und ihr Ductus ist der einer Minuskelschrift. Einige specielle Ähnlichkeiten erweisen sich bei genauerer Vergleichung als Folgen einer analogen Entwicklung. Hienach wird die Ausbildung der Kharoṣṭhī in dem 5. Jahrh. a. Chr. stattgefunden haben[7].

[1] P.IA 2, 144 ff. Hörnle hat kürzlich auf einigen späten Münzen rechtsläufige Kharoṣṭhī gefunden. J.ASB, Proc. May 1895. — [2] I. Taylor, The Alphabet, 2, 261 f; C.CAI 33. — [3] WZKM 9, 65; J.RAS, 1895, 865 ff. — [4] Clermont-Ganneau, Revue archéologique 1878—79, Ph. Berger, Hist. de l'Écrit. dans l'Antiquité 214, 218 ff. — [5] Weber, Ind. Skizzen, 144 f.; E. Thomas, P.IA II, 146; C.CAI 33, und u. § 9, B. 4. — [6] J. Halévy, JA 1885, 243—267, setzt die Entwicklung der Kharoṣṭhī in die makedonische Zeit nach 330 a. Chr. und leitet dieselbe aus 16 Zeichen der Papyri und einer kilikischen Münze ab. — [7] Vgl. WZKM 9, 44—51.

§ 9. Einzelheiten der Ableitung. — Die Einzelheiten der Ableitung veranschaulicht die nachstehende Eindruckstafel, deren Zeichen (mit Ausnahme der neuerdings nachgetragenen Nr. 10, C. I, a) in Col. I aus Euting's Tabula Script. Aramaicae (1892), C. 6, 8, 9, 11—12; — in C. II aus E.TSA, C. 13—15, 17, 19; — in C. III—IV aus Tafel I dieses Grundrisses photolithographisch reproducirt sind.

A. Entlehnte Zeichen[1]. — *Vorbemerkung.* Die Veränderungen der aramäischen Buchstaben sind vorzüglich durch folgende Neigungen und Abneigungen verursacht: 1) eine entschiedene Vorliebe für langgestielte Zeichen mit Ansätzen am oberen Ende und freiem Fusse, zum Zwecke der Anfügung von *u*, *ra* und *anusvāra*, und eine Abneigung gegen Ansätze am Fusse allein, 2) eine Abneigung gegen Köpfe mit mehr als zwei aufwärtsgehenden Linien,

oder mit Transversalen durch die oberste Linie, oder mit Strichen, die von der obersten Linie herabhängen, welche alle für die Anfügung der Vocale *i, e, o* unbequem gewesen wären, 3) das Bestreben, Collisionen zwischen den veränderten Zeichen zu vermeiden. — Nr. 1, *A*, C. III = *Aleph*, C. I, a (Saq-

	I	II	III	IV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

qārah) mit cursiver Verwandlung des Kopfes in einen Haken; die Stellung und Grösse des Buchstabens macht eine directe Entlehnung aus C. I, b oder C. II unwahrscheinlich. — Nr. 2, *ba*, C. III = *Beth*, C. I, a—b (Teima, Saqqārah) mit cursiver Curve für Ecke rechts; die cursiven *Beth* der Papyri,

C. II, b—c sind abgeschliffener als das Kh.-Zeichen. — Nr. 3, *ga*, C. III = *Gimel*, aus C. I (Teima) oder II (vgl. E.TSA 1a) mit einer cursiven Schleife rechts und Curve links; ähnliche cursive Schleifen kommen in späten Ligaturen häufig vor, siehe Taf. I, 33, 35—36, XII, und selbst in *ja*, Taf. I, 12, XII. — Nr. 4, *da*, C. III = *Daleth*, aus einer Form, wie C. II, b, die (C. I, a) sich schon um 600 a. Chr. auf assyrischen Gewichten findet. — Nr. 5, *ha*, C. III = *He*, aus einer Form wie C. I, a (Teima) mit Versetzung des herabhängenden mittleren Striches an den Fuss der Curve rechts behufs leichterer Anfügung der Vocalzeichen (s. Vorbem. 2, vgl. Nr. 17). — Nr. 6, *va*, C. III = *Waw*, C. I (Teima, Saqqārah); die Papyri zeigen vorgeschrittenere Formen. — Nr. 7, *ja*, C. III, a = *Zain*, regularisirt aus einer Form wie C. I, a—b (Teima) mit Aufwärtsbiegung der linken Ecke, woraus C. III, b mit Abwurf des Fussstriches (s. Vorbem. 1); die Papyri zeigen bedeutend abgeschliffenere Formen. — Nr. 8, *śa*, Col. III = *Cheth*, C. I (Teima), der Lautwert des *śa* ist einem palatalen *χa*, wie im deutschen *ich*, sehr ähnlich. — Nr. 9, *ya*, C. III = *Yod*, entweder aus einer Form wie C. I, b oder direct aus C. I, a (assyr. Gew.) mit Verlust der Barre rechts (s. Vorbem. 1); analoge Bildungen im Palmyrenischen und Pahlavi (E.TSA, C. 21—25, 30—32, 35—39, 58). — Nr. 10, *ka* = *Kaph*, umgedreht von rechts nach links aus C. I, b (assyr. Gew. und babyl. Siegel u. Gew.) wegen *la* (Nr. 11, C. III) mit Barre an der Spitze zur Unterscheidung von *pa* (Nr. 15); die Zeichen der Papyri weichen ganz ab. — Nr. 11, *la*, C. III = *Lamed*, mit Umstürzung einer Form, wie C. I, *a* oder *c* (Teima), infolge der Abneigung gegen Zeichen mit Ansatz am Fusse des Verticalstriches allein (s. Vorbem. 1), sowie mit Brechung und geringer Verschiebung der nun oben stehenden Curve zur Unterscheidung von *A*. — Nr. 12, *ma*, C. III, a—b = *Mem*, verstümmelt aus einer Form wie C. I, a—b (Saqqārah) mit stark gerundetem Kopfe durch Abwurf der Transversallinie (Vorbem. 2) und rudimentäre Andeutung des ursprünglich rechts stehenden Verticalstriches, woraus die in Verbindung mit Vocalen gewöhnliche Halbkreisform der A. Ed., C. III, c; die *Mem* der Papyri, C. II, sind viel abgeschliffener als die *ma* der Kh. — Nr. 13, *na*, C. III, a = *Nun*, C. I, a—b (Saqqārah), woraus das nicht seltene *na* von C. III, b entwickelt ist; die *Nun* der Papyri sind abgeschliffener als die *na* der Kharoṣṭhī. — Nr. 14, *sa*, C. III = *Samech*, C. I (Teima), mit Versetzung der schrägen Barre an das linke Ende des Kopfes, von dem sie herabhängt und sich mit dem nach links geschobenen Schwanze vereinigt, analoge Entwicklungen im Nabatäischen (E.TSA 46—47) und im Hebräischen. — Nr. 15, *pa*, C. III, a = *Phe*, C. I (Teima), von rechts nach links gedreht zur Unterscheidung von *A*, und in C. III, b mit Verschiebung der Curve nach unten. — Nr. 16, *ca*, C. III = *Tsade* aus spitzwinkliger Form wie C. I, a—b (Teima), mit Weglassung des zweiten Häkchens rechts (s. Vorbem. 2) und Entwicklung eines Hakens links unter dem Kopfe, weil der Verticalstrich separat gemacht wurde; das analoge *Tsade* in C. II, b ist durch separate Schreibung des rechten Kopfstriches entstanden. — Nr. 17, *kha*, C. III = *Qoph*, aus einer Form wie C. I, a—b (Serapeum), mit Versetzung des mittleren herabhängenden Striches an die Spitze links, um Raum für die Vocale zu gewinnen (Vorbem. 3), analog dem *Qoph* von Teima (E.TSA 10), wo der mittlere Strich an das rechte Ende gehängt ist. — Nr. 18, *ra*, C. III = *Resch*, C. I, a—b (Saqqārah), mit vollständiger Abschleifung der Ecke links. — Nr. 19, *ṣa*, C. III = *Schin*, C. I (Teima), umgestürzt infolge der Abneigung gegen mehr als zwei Aufstriche (Vorbem. 2) und mit Verlängerung des Mittelstriches infolge der Vorliebe für langgestielte Zeichen. — Nr. 20, *ta*, C. III = *Taw*, aus einer Form wie C. I, a (assyr. Gew.) oder C. I, b (Saqqārah), mit Versetzung der Barre an die Spitze des

Verticalstriches, seitlicher Drehung und Verbreiterung des neuen Zeichens zum Unterschiede von *va* und *ra* (Nr. 6, u. 18, Col. III); die Zwischenstufen zeigen *tha,* C. IV, a, und *ṭa,* C. IV, b, wo die alte Form bewahrt ist, und *ṭa,* C. IV, c, wo die Barre an die Spitze getreten ist, vgl. u. B. 1, c und B. 2.

B. Abgeleitete Zeichen. — 1) Die Aspiration. Die Aspiraten werden durch Anfügung einer Curve oder eines Hakens, die wahrscheinlich *ha* repräsentiren (Taylor), oder cursiv durch die eines Striches gebildet, wobei die Gestalt des Originalzeichens mitunter vereinfacht wird. a) Eine Curve oder Haken ist angesetzt, rechts an den Vertical von *ga* in *gha,* 3. C. IV, oben auf den Kopf von *da* in *dha,* 4. C. IV, a, links aufsteigend an das Ende der zweiten Barre des *ṭa,* 20. C. IV, c, in *ṭha,* 20. C. IV, d. b) Ein Haken, Curve oder Strich erscheint rechts vom Längsstrich von *ba* in *bha,* 2. C. IV, a—b, wobei der Kopf von *ba* in eine gerade Linie verwandelt und der Längsstrich nach links geschoben wird, um die Gleichheit mit *ka,* 10. C. III, zu vermeiden. c) Nur durch Striche sind gebildet — mit Ansatz links *jha,* 7. C. IV, und *pha,* 15. C. IV, — mit Ansatz rechts, *cha,* 16. C. IV, *ḍha,* 4. C. IV, c, und *tha,* 20. C. IV, a. In *cha* ist die links herabhängende Linie des *ca* zugleich horizontal gemacht und mit dem Aspirationszeichen zu einem Querstriche vereinigt. In *ḍha* ist der Kopf des *ḍa,* 4. C. IV, b, durch Abschleifung der beiden aufwärts gehenden Striche vereinfacht. *Tha* ist aus dem seitlich umgedrehten, älteren aramäischen *Tāw,* 20. C. I, a, gebildet, indem der Aspirationsstrich die Barre des *Tāw* nach rechts fortsetzt.

2) Die Lingualisirung. — Die linguale Tenuis *ṭa* ist aus dem älteren seitlich umgedrehten *Tāw* durch eine kleine Barre gebildet, die in den A. Ed. gewöhnlich rechts und tiefer als die linksseitige steht, 20. C. IV, b. In C. IV, c erscheint das *ṭa* mit der Barre an der Spitze und das Zeichen der Lingualisirung darunter. Diese in den A. Ed. seltene Form muss früher häufig gewesen sein, da sie dem *ṭha* (s. o.) zu Grunde liegt. Das *ḍa,* 4. C. IV, b, gleicht genau dem gewöhnlichen aramäischen *Daleth,* 4. C. I, b, und kann mit diesem identisch sein. Wenn das nach Indien importirte Alphabet zwei Formen für *ḍa,* 4. C. I, a—b, enthielt, so können beide von den Indern entlehnt und die vollere zur Bezeichnung des schwereren Lautes verwendet sein. Es ist jedoch auch möglich, dass *ḍa* durch die Ansetzung des vertical gestellten Zeichens der Lingualisirung an die rechte Seite des *da,* 4. C. III, a, entstanden ist. Auch *ṇa,* 13. C. IV, a, ist durch einen nach unten gehenden Strich aus *na,* 13. C. III, a—b, gebildet; vgl. o. § 4, B. 4, die Verwendung eines kurzen Striches zur Bildung von *O, ña, ṅa* und *ṇa* der Brāhmī.

3) Das *ña,* 13. C. IV, b, besteht aus zwei aneinander gelegten *na,* 13. C. III, a (Thomas). Das eigentlich für ein Schreiberalphabet überflüssige Zeichen ist wohl nur gebildet, weil es in der Brāhmī, dem Alphabete der Pandit vorkam.

4) Mittlere Vocalzeichen, Vocallosigkeit, Anusvāra. — Lange Vocale werden nicht bezeichnet und *a* inhärirt, wie in der Brāhmī, jedem Consonanten. Zur Bezeichnung der anderen Vocale dienen gerade Striche, die bei *i* durch die linke Seite der oberen oder obersten Linien der Consonanten gezogen werden, bei *u* links am Fusse stehen, bei *e* schräg auf den linken Teil der obersten Linie und bei *o* schräg unter denselben fallen, vgl. *ṭho,* 20. C. IV, d, und u. § 11, B. Mit *A* verbunden, dienen dieselben Striche zur Bezeichnung von *I, U, E* und *O,* 1. C. IV, a—d. Vocallosigkeit bei ungleichartigen, aufeinander folgenden Consonanten wird, wie in der Brāhmī, durch Verschlingung der Zeichen zu Ligaturen ausgedrückt, in denen meist, ausser in Gruppen mit *ra,* das zweite an das untere Ende des ersten gehängt wird. *Ra* dagegen steht immer am Fusse des mit ihm verbundenen Consonanten, auch wenn es vor demselben zu sprechen ist. Für zwei gleiche

Consonanten wird, wie in der Brāhmī, ausser bei Nasalen nur einer gesetzt und für Nonaspirata und Aspirata nur die letztere. Von zwei unmittelbar aufeinander folgenden Nasalen wird der erste, wie in der Brāhmī, durch den Anusvāra ausgedrückt, der an den vorhergehenden Consonanten tritt.

Die Inhärenz des *a* in den Consonanten und die Behandlung vocalloser Consonanten ist ohne Zweifel aus der Brāhmī entlehnt (Weber), wie besonders die sehr genaue Übereinstimmung betreffs der Doppelconsonanten beweist. Auch die Bezeichnung von *i, u, e, o* durch Striche stammt wahrscheinlich aus derselben Quelle. Denn schon in der Brāhmī der A. Ed. kommen *u, e, o* als einfache Striche und *i* in Girnār, als eine vom Striche wenig verschiedene flache Curve vor, und die Stellung des *i, e, o* der Kharoṣṭhī am oberen Teile und von *u* am Fusse des Consonanten stimmt mit der Stellung der entsprechenden Zeichen der Brāhmī. Die Bezeichnung von *I, U, E, O* durch die Verbindung von *A* mit den mittleren Vocalzeichen ist der Kharoṣṭhī eigentümlich und einem Streben nach Vereinfachung des Alphabetes zuzuschreiben. Auf indischem Boden bietet das moderne Devanāgarī in seinem अो und अौ und das Gujarātī in seinem એ, *e*, ઐ, *ai*, ઓ, *o* und ઔ, *au* Analogien. In den aus der Brāhmī entlehnten ausserindischen Alphabeten, wie dem tibetischen, wird das Princip der Kharoṣṭhī mitunter vollständig durchgeführt.

Der Anusvāra der Kharoṣṭhī ist aus *ma* entwickelt (E. Thomas) und wird, wie in der Brāhmī, für alle vocallosen Nasale gebraucht. In *maṃ*, 12. C. IV, hat er noch die volle Form des *ma*, wird aber meist cursiv verändert, s. u. § 11, B. 5. Er hängt stets an dem Consonanten, hinter dessen Vocale er zu sprechen ist.

[1] WZKM 9, 52—65, vgl. I. Taylor, The Alphabet, 2. Taf. zu 236 ff.; E. Thomas, P.IA 2, 147—162; J. Halévy, J.A 1885, 252—264.

§ 10. Die Typen der Kharoṣṭhī. — Die Kharoṣṭhī zeigt nach Taf. I vier Haupttypen[1]: 1) den archaischen der Shahbazgarhi- und Mansehra-Versionen der A. Ed., von denen Sh. Ed. VII in der ZDMG 43, 151, Sh. Ed. XII in der EI I, 16, und Man. Ed. I—VIII im JA Ser. 8, 12, 330 photolithographirt sind, und mit denen die Unterschriften in den A. Ed. von Siddapur, photolithographirt in EI 3, 138—40, die Legenden der ältesten Münzen, autotypirt in C.CAI, Pl. 3, 9, 12—13 und die Zeichen auf den persischen *Sigloi* stimmen — aus dem 4.—3. Jahrh. a. Chr.; 2) den der Münzen der indisch-griechischen und mehrerer ihnen nachprägender barbarischer Könige, autotypirt in P. Gardner, Cat. Ind. Coins Br. Mus., Pl. 4—21 — aus dem 2.—1. Jahrh. a. Chr.; 3) den Śakatypus des Satrapen Patika auf der Taxila-Kupferplatte, lithographirt JRAS 20, Pl. 3, und des Satrapen *Śoḍāsa* oder *Śuḍasa* auf dem Mathurā Lion Capital, sowie auf den Münzen verschiedener Śaka- und Kuṣana-Könige, autotypirt bei P. Gardner, op. cit. Pl. 22—25 — 1. Jahrh. a. Chr. und 1. Jahrh. p. Chr.; 4) den stark cursiven, welcher mit der Inschrift des Gondopherres oder Guduphara aus Takht-i-Bahi, autotypirt im JA 1890 = S.NEI 3, Pl. 1, 1, beginnt und in denen der späteren Kuṣana-Könige Kaniṣka und Huviṣka, wie in der Zedainschrift, autotypirt im JA, 1890 = S.NEI 3, Pl. 1, 3, in der Sue Bihar-Inschrift, photolithographirt im IA 10, 324, auf der Wardak-Vase, lithographirt im J.RAS 20, Pl. X, seine volle Ausbildung erhält — 1.—2. Jahrh. p. Chr.[2]

Die Charactere der Münzlegenden verändern sich sehr langsam, ohne Zweifel infolge der Benutzung älterer Vorbilder, und sind mitunter rückläufig.

[1] Herstellung der Tafel I: 1—37, C. I—V u. 37—39, C. I—XIII durchgez. von Dr. Dedekind aus Dr. Burgess' Abklatschen der A. Ed. v. Sh. und Man. und photogr. verkl.; 1—37, C. VI—VII u. 38—39, C. XIV nachgez. von Dr. W. Cartellieri

nach P. Gardner's Autotypien der I.G.-Münzen; 1—37, C. VIII—IX u. 22—25, C. XIII durchgez. aus Dr. Burgess' Abkl. d. Lion Capital v. Mathurā und Dr. Fleet's Photogr. d. Taxila Kpfpl. (10 u. 14, C. VIII u. 25, C. XIII); 1—37, C. X—XII u. 31—37, C. XIII durch- oder nachgez. aus Dr. Hörnle's Facs. der Suē Bihār-Inschr. ergänzt durch einzelne Zeichen aus d. Maṇikyāla-Stein und Dr. v. Oldenburg's Gelatincopien der Wardak und Bimāran-Vasen; 26—30, C. XIII nachgez. nach P. Gardner's Autotypien der alten Kuṣana-Münzen; 1—20, C. XIII—XIV nachgez. nach A. Ed. und späteren Inschr. — Ältere Tafeln der Kharoṣṭhī: P.IA 2, 166 (Pl. 11); W.AA 262; A. Cunningham, CII 1, Pl. 27; P. Gardner, Cat. I. C. Brit. Mus., Pl. 70—71, v. Sallet, Nachfolg. Alex. d. Gr. (Ende), G. H. Ozha, The Ind. Pal. Pl. 26. — [2] Liste der oben nicht erwähnten Reprod. d. Inschr. in Kharoṣṭhī: 1) A. Ed.: J.RAS 12, 153; C.CII 1, Pl. 1—2; C.ASR, 5, Pl. 5; S.IP 1 (Ende); IA 10, 105; — 2) spätere Inschr.: P.IA 1, 96, Pl. 6, 144, Pl. 9, 162, Pl. 10; W.AA 54, Pl. 2, 262; C.ASR 2, 124, Pl. 59, 160, Pl. 43; 5. Pl. 16, 28; J.RAS 20, 222, Pl. 3, 238, Pl. 4, 250, Pl. 9, 256, Pl. 10; N.S 9, 144; J.ASB 23, 57; 31, 176, 532; 39, 65; 58, 257, Pl. 10; IA 18, 257; S.NEI, Nr. 3 u. 5 (sämtlich unbrauchbar, mit Ausnahme der vier letzten).

§ 11. Der archaische Typus[1]. — A. Die Grundzeichen. — 1) Alle Buchstaben, die mit einer verticalen oder schrägen Linie endigen, können am Fusse links einen im spitzen Winkel aufwärts gehenden Strich erhalten, der lediglich zur Begrenzung des Längsstriches dient, T. I: 1, II; 6, II, V; 7, II; 8, II; u. s. w. Endigt der Buchstabe mit zwei verticalen oder schrägen Linien, *ya* und *śa* 34, II, IV, so kann die linke den Aufstrich erhalten. Für denselben tritt in A. Ed. Man. bei *ḍa*, 18, V mitunter eine gerade Linie ein. — 2) *Ca* zeigt drei Varianten a) Kopf mit stumpfem Winkel, 10, I, II, IV; b) Kopf mit Curve, 10, V; c) Kopf mit Curve durch Verticallinie mit dem unteren Teile verbunden, 10, III. — 3) *Cha* zeigt auch bald Winkel, 11, I, IV, bald Curve am Kopfe, 11, II, und mitunter die cursive Auslassung des Querstriches unter dem Kopfe, 11, II. — 4) Die volle Form von *ja*, 12, I, V, findet sich wenigstens einmal in A. Ed. Sh. und öfter in Man., wo (Ed. V, 24) der Horizontalstrich auch einmal links vom Fusse steht. Der linke Seitenarm des *ja* ist oft gekrümmt, 12, III. — 5) Bei *ña* wird das zweite verkürzte *na* (s. o. § 9, B. 3) bald rechts, 14, I, V, bald links, 14, III—IV, angesetzt. Einige Male erscheint cursiv rechts ein gerader Strich ähnlich wie in 14, IX. — 6) Die normale Form von *ṭa* ist die von 15, I—II, doch erscheint die linke Barre auch tiefer als die rechte, 15, V; 38, II, oder beide Barren stehen links, 38, VI, oder die Barre rechts wird (besonders in A. Ed. Man.) weggelassen, 15, III. — 7) *Ta*, 20, ist fast stets kleiner und breiter als *ra*, 31, und meist sind seine beiden Linien von gleicher Länge oder die abwärts gerichtete ist kürzer. Formen wie 20, V sind selten. — 8) *Di*, 22, II, zeigt zwei Mal, Sh. Ed. IV, 8 und Man. Ed. VII, 33, (wo in der ZDMG irrtümlich *dri* gelesen ist), eine Curve am Fusse rechts, die wohl nur ein Versuch ist, *da* und *na* deutlich zu scheiden. — 9) Die Aufbiegung des linken Endes von *dha*, 23, V, ist selten und secundär, vgl. § 9, B. 1. Der Zapfen des abnormen *dha*, 38, VIII (A. Ed. Man.), ist ein cursives Substitut für die mitunter scharfe Einbiegung, 23, V. — 10) *Na* mit nach rechts gekrümmtem Kopfe, 24, III, ist in der Silbe *ne* nicht selten. — 11) Das verstümmelte *ma*, 29, I, ist häufiger als das mit Resten des alten Seitenstriches, 29, II—III (vgl. § 9, A. Nr. 12). In Verbindung mit Vocalzeichen erscheint ersteres stets und verdankt solchen Verbindungen ohne Zweifel seine Entstehung. — 12) *La* mit gerundetem Seitenarm, genau wie das spätere in 32, VIII, ist in den A. Ed. selten, findet sich aber in Man. Ed. VI, 29. — 13) Cursiv gerundete *śa*, 34, III, sind selten. Einmal, Sh. Ed. XIII, 1, erscheint ein *śa*, welches einem oben runden *ya* gleicht. — 14) Aus dem ältesten *sa* mit polygonalem Kopfe, 36, V, sind die mit dreieckigen, 36, II, oder halbrunden Köpfen, 36, I, III—IV, cursiv entwickelt. Bei den ersteren fehlt auch mitunter der Verticalstrich, z. B. in Man.

Ed. VI, 27. — 15) Die sehr gewöhnlichen *ha* mit einer Curve, 37, I, IV, oder einem Häkchen, 37, III, V, am Fusse, sind cursive Vereinfachungen des *ha* von 37, II, vgl. § 9, A. Nr. 5.

B. Mittlere Vocale und Anusvāra. — 1) Der *i*-Strich geht regelrecht quer durch die linke Seite des Horizontalstriches am Kopfe, 6, III; 7, III; 15, II—III, u. s. w., bei Zeichen mit zwei horizontalen oder schrägen Kopfstrichen durch beide, 14, III; 16, III; 38, III, VI u. s. w., eben so durch beide Striche des Kopfes von *ṇa*, 19, X. Er steht aber in *I*, 2, I, *di*, 22, II und *ni* gerade unterhalb des Kopfes, in *yi*, 30, II, im linken Schenkel. — 2) Der *e*-Strich entspricht in Form und Stellung der oberen Hälfte des *i*-Striches, vgl. 4, I; 6, IV; 12, II; 19, III u. s. w., kann in E, 4, II, indess auch gerade auf dem Kopfe des *A* stehen. — 3) Der *o*-Strich entspricht in seiner Stellung meist der unteren Hälfte des *i*-Striches, 5, I; 12, IV; 14, IV, u. s. w., rückt jedoch in *go*, *gho*, 9, II, und *so*, 36, IV, etwas weiter rechts in den durch die Kopfstriche gebildeten Winkel. — 4) Der *u*-Strich steht regelrecht links an der Spitze des Fusses des Grundzeichens, 3, I; 8, III; 10, IV; 12, III u. s. w., rückt aber etwas in die Höhe, wenn der Fuss nach links, 3, II, oder rechts, 22, IV gekrümmt wird, oder einen Haken nach rechts hat, 25, V, 37, IV. In *mu* steht er an der linken Spitze des *ma*, vgl. *mru*, 29, V. — 5) Der Anusvāra hat nur in *maṃ*, 29, IV, mitunter die volle Form des *ma*, vgl. oben § 9, B, 4. Gewöhnlicher erscheint cursiv unter *ma* ein gerader Strich, 38, XI, oder zwei Häkchen an den Seiten, 38, X. Bei andern Consonanten, die mit *einem* schrägen oder Vertikalstrich endigen, wird der Anusvāra durch einen nach oben offenen Winkel bezeichnet, den der Fuss des Buchstabens halbirt, 8, IV; 11, IV; 17, V; 19, V, u. s. w., oder (in Sh. seltener, in Man. häufiger) durch eine gerade Linie, 21, V, die Vertreter der Curve des *ma* ist. Hat der Fuss des Consonanten einen andern Ansatz, so rückt der Anusvāra höher an dem Verticalstrich hinauf, 14, V; 18, V; 33, V; 38 V. Bei *yaṃ*, 30, V, und *śaṃ* wird der Winkel getheilt und die eine Hälfte rechts, die andere links angesetzt. Dasselbe kann bei *kaṃ* und *bhaṃ*, 28, IV, geschehen.

C. Die Ligaturen. — 1) Gar keine oder unbedeutende Veränderungen der verbundenen Zeichen zeigen *bhye*, 38, IX, *mma*, 38, XII, *mya*, 38, XII b. Sonst wird eines der beiden mehr oder weniger verstümmelt. — 2) Bei Verbindungen mit *ra*, welches bald vor bald nach dem darüber stehenden Consonanten zu sprechen ist (Ausnahme in *r*+*ṭa* in Man. V, 24), erscheint neben geringen Verstümmelungen in *rti*, 38, IV und *rva*, 39, I, für *ra* (a) eine schräge Linie (mit oder ohne Biegung) durch die Mitte des Verticalstriches des vorhergehenden Consonanten in *gra* 38, I, *rta* 38, II, *rti* 38, III, (b) am Fusse desselben ein gekrümmter Strich in *rti* 38, V, oder ein gerader, bald horizontaler, bald aufwärts oder abwärts gehender in *kra* 6, V, *gra* 8, V; *tra* 20, V; *dhra* 23, V; 38, VIII; *pru* 25, V, *bra* 27, V, *vraṃ* 33, V, *śru* 34, V, *stri* 39, VIII—IX. Bei *ma* tritt der *ra*-Strich stets an die rechte Spitze, vgl. *mru*, 29, V, und in *kra* und *bhra*, 28, V, mitunter an das rechte Ende des Hakens. Für den *ra*-Strich tritt auch, besonders in A. Ed. Man. eine nach oben offene Curve ein, vgl. *thra* 21, IV. Die Striche und Curven sind natürlich cursive Vertreter des an den Fuss des vorhergehenden Zeichens gehängten *ra*. 3) In *vru*, 39, II, sind die beiden Zeichen so in einander geschoben, dass der eine Verticalstrich für beide dient. Dieselbe Methode wird auch gewöhnlich für die Ligatur *sta* gebraucht (die, nur einmal in Sh. Ed. I, aus *sa* mit eingehängtem *ta*, 39, IV, besteht). Zugleich wird aber *sa* verstümmelt, indem die Mitte des Kopfes offen bleibt und das Häkchen links weggelassen wird; so deutlich in *sti* 39, V und *stri* 39, IX, während *sta* 39, III, *sti* 39, VI, *stu* 39, VII, und *stri* 39, VIII noch mehr cursiv gemacht sind. *Spa* wird nach

denselben Grundsätzen gebildet, das *sa* aber noch mehr verstümmelt und nur durch ein Häkchen über dem Verticalstrich von *pa*, vgl. *spa* 39, X, *spi* 39, XII angedeutet. In *spa* 39, XI, ist das Häkchen rechts auf das Seitenglied von *pa* gesetzt. — 4) Die Ligatur in 38, VII, scheint zwei Bedeutungen zu haben. Sie erscheint in Sh. Ed. X, 21, wo *tva* oder *tta* (*tadatvaye* oder *tadattaye*) zu erwarten ist und oft in Man. Ed. XII, wo *tma* (*atma*) stehen sollte. Da die Kuṣana-Inschr. ein ähnliches Zeichen, 31, XIII in dem Vertreter von Sanskrit *satvānām* bieten, so ist wahrscheinlich auch in Sh. Ed. X, 21 *tva* zu lesen und anzunehmen, dass die Curve ein an den Fuss des *ta* gehängtes *va* repräsentirt, ähnlich wie sie in *thra*, 21, IV, für *ra* steht. Hiefür kann man noch 30, XIII und 37, XIII anführen, die höchst wahrscheinlich *śva* (*iśvara*) und *sva* (*viharasvamini*) zu lesen sind. In Man. Ed. XII muss man das Zeichen 38, VII dagegen *tma* lesen.

[1] Vgl. ZDMG 43, 128 ff.; 274 ff.

§ 12. Wandlungen in den späteren Typen.[1] A. Die Grundzeichen. — 1) Der aufwärtsgehende Strich am Fusse der Verticallinie findet sich nur noch mitunter auf den IG-Münzen, z. B. in 7, VI, 20, VI, 36, VI. Häufig wird er losgelöst und, wie in 1, VI, neben den Fuss des Zeichens gestellt, und er erscheint so auch neben dem Ende des Verticalstriches von *ha*, 37, VI. Cursiv tritt auch für den Strich ein Punkt ein, 37, VII. Endlich kommt die im arch. Typus seltene horizontale Fusslinie oft bei verschiedenen Zeichen vor, wie bei *ta*, 20, VII und *na*, 24, VII. Im Śaka-Typus erscheint mitunter statt des aufwärtsgehenden Striches ein nach links abwärtsgehender Haken, z. B. bei *ca*, 10, VIII und *sa*, 36, IX, oder ein grader Strich rechts, wie in *si*, 35, VIII. Der Haken findet sich auch im Kuṣana-Typus in *ṣa* 35, X, oder häufiger ein Horizontalstrich links, wie in *A* 1, XI, *ka* 6, X, *dha* 23, XI, *na* 24, XII, *bi* 27, XI, *ya* 30, X, sowie auch Curven rechts und links, z. B. in *kha* 7, X, *ca* 10, XII, *dhi* 16, XI, *ghi* 9, X, *ba* 27 X, und in *mi* 29, XI, wo das Anhängsel am Vocalstriche steht. — 2) In den Śaka- und Kuṣana-Typen wird der Kopf von *ka* häufig wie in 6, VIII, X, cursiv in eine Curve verwandelt. Im Kuṣana-Typus wird diese Curve auch mit dem Seitengliede rechts verbunden und beides oben angesetzt. — 3) In allen späteren Typen wird der obere Teil des *kha* länger, und stark nach rechts gekrümmt, 7, VI—XI. — 4) Im Śaka-Typus wird für *ca* aus 10, III eine Cursivform gebildet, indem der untere Teil des Zeichens seitwärts an den Bindestrich unter den Kopf geschoben wird, 10, IX. Eine ähnliche Form ist im Kuṣana-Typus häufig, oft mit Curve oder Haken am Fusse, 10, X, und mit Verwandlung des Kopfes in einen graden Strich, 10, XII. — 5) Alle späteren Typen zeigen das *cha* ohne Querstrich, 11, II; der Längsstrich wird mitunter schräg und so nachlässig angesetzt, dass der Buchstabe einem *mo* gleicht. — 6) Der linke Seitenarm des *ja* ist in den späteren Typen fast stets gerundet, und im Kuṣana-Typus wird der Kopf des *ja* oft in eine Curve verwandelt, von der der Verticalstrich rechts herabhängt, 12, XI, woraus in der Bimaran-Inschrift eine dem *ga* gleiche Cursivform, 12, XII, entwickelt ist. Das volle *ja* mit der Fusslinie erscheint im I.G-Typus, 12, VII, wo die Barre öfter auch links vom Verticalstrich steht. — 7) In allen späteren Typen besteht eine Seite des *ña* aus einem Verticalstrich, 14, VIII—IX. — 8) Das einzige bekannte *ṭa* des Śaka-Typus in der Ligatur *ṣṭe*, 22, XIII, zeigt die archaische Form mit einem Seitenarm links. Im Kuṣana-Typus werden die beiden Seitenarme, rechts und links, in eine gerade Linie verwandelt, wodurch *ṭa* = *tha* wird, 15, X—XII. Die Striche am Kopfe des *ṭu*, 15, XI, sind, wie Fleet's Abklatsch der Inschrift von Suë-Bihar zeigt, durch Risse im Kupfer entstanden. Die richtige Lesung des betreffenden Wortes ist *kuṭubini* für *kichubini* (Hörnle). — 9) In allen

späteren Typen verliert *ṭha*, 16, VIII, X—XI, den Haken, der links von der Spitze der zweiten Barre aufsteigen sollte. — *Ta*, 20, ist auf den IG.-Münzen und in Kuṣana-Inschr. *ra* sehr ähnlich. In den Śaka-Inschr. hat es nur ein Drittel der Grösse von *ra*. — 10) Die späteren *da* sind z. T., wie 22, VII, IX aus 22, II, und z. T. wie 22, VIII, X aus 22, III entwickelt. Die Kuṣanaform in 22, XI zeigt eine Umdrehung der Curve am Kopfe. — 11) Neben dem regelmässigen *pha* zeigen die Kuṣana-Inschr. und barbarische Münzen des Azilises u. a. die in 26, X gegebene Variante, in welcher der Aspirationsstr. an die Spitze des Vertikals gesetzt und der Haken rechts nach oben offen ist. — 12) Der Verticalstrich von *bha* wird im Kuṣana-T., 28, X, mitunter cursiv mit dem Ende des Kopfstriches verbunden, oder der Kopfstrich, wie bei *ka*, mit dem in die Höhe gezogenen Seitengliede rechts vereinigt. — 13) Das vollere *ma* mit dem Seitenstrich erscheint häufig im IG.-Typus, 29, VI, und oft auf späteren Münzen ein Punkt für den Strich, 29, VII. In dem *mu* des Śaka- und Kuṣana-T. wird *ma* schräg auf die Seite gelegt, 29, IX, XII. Die rechte Spitze des Halbkreises steigt hoch aufwärts und die linke wird abwärts gebogen und in später Zeit wird die dazwischen liegende Curve in einen Winkel verwandelt, vgl. *muṃ*, 33, XIII. — 14) Im Kuṣana-T. wird *ya* oft in eine unten offene Curve, 30, XI, oder Rhombus, 30, XII, verwandelt. — 15) Das linke Glied des *la* wird in den späteren Typen abgerundet, 32, VIII, X, und im Kuṣana-T. oft an die Spitze des Verticals gesetzt, 32, XI—XII. — 16) Der Kopf des *va* ist in der späteren Zeit fast stets rund, 33, VIII, X. — 17) Ebenso wird *śa* häufig oben abgerundet und dem *ya* ähnlich, 34, VIII, X. — 18) In der späteren Zeit verliert *sa* stets die Verbindungslinie zwischen der linken Seite des Kopfes und dem Schwanze, 36, VII—XII.

B. Mittlere Vokale und Anusvāra. — 1) Mittleres *i* wird oft, wie in 2, VII, VIII, X; 22, XI; 24, XI; 37, XI und mittleres *o* seltener, vgl. *ro*, 31, XI, *ho* 37, XII, tief unten mit dem Verticalstrich verbunden. Im Kuṣana-T. erhält der *i*-Strich (vgl. *mi*, 29, XI) oft einen Haken unten rechts. — 2) Der *e*-Strich tritt in *E* stets auf die rechte Seite des *A* und kann bis zum Fusse des Zeichens hinabgleiten, wobei der kurze Strich zu einer aufwärts geschwungenen Linie wird, 4, VI—VIII, X, XII, oder einen Haken erhält, 4, XI. Mitunter steht das *e* auch am Fusse anderer Buchstaben, vgl. *śe*, 34, IX (Śaka). — 3) Im IG.-Typus behält mittleres *u* seine alte Form; nur geht in *ju*, 12, VII, der Strich aufwärts wegen der Fusslinie des *ja*, ebenso in *pu*, 25, VII, wegen der Krümmung des Vertikals von *pa*. In späterer Zeit tritt für *u* eine Curve oder Schleife ein, vgl., 3, VIII, X; 6, XI; 7, XI u. s. w. In *mu*, 29, IX, XII, ist die Curve nach rechts gedreht. — 4) Der Anusvāra wird durch ein nach links auf die Seite gelegtes *ma* bezeichnet, das an das vorgehende Zeichen gehängt wird, vgl. *aṃ* 1, VII; *iṃ* 2, VII; *ṭhiṃ* 16, XI, oder frei neben demselben, vgl. *yaṃ* 30, VII, oder auch unter demselben stehen kann.

C. Die Ligaturen. — 1) Die Ligaturen der IG.-Münzen, wie *kra* 6, VII, *khre* 39, XIV, *stra* 38, XIV, und die der Śaka-Inschrift, wie *ṣṭe* 22, XIII, *khsa* 25, XIII, *sta* 23, XIII, zeigen nur geringe Abschleifungen. Dasselbe gilt von denen auf den Münzen der Śaka und der älteren Kuṣana, wo aber eine Anzahl neuer Gruppen *psa* 26, XIII, *rma* 28, XIII (vgl. für die Form des *ma*, Gardner, Cat. Indo. br. C. Pl. 25, 1—2), *śpa* 29, XIII (das wegen des griech. Spalyrises meist irrtümlich *spa* gelesen wird), *śva* 30, XIII (dessen *va* in eine Curve verwandelt ist, vgl. § 11, C. 4) und der rätselhafte Vertreter von *dphi* 27, XIII in Kadphises. Das letztere Zeichen weist oben ein deutliches *pi* auf; der untere Teil aber entspricht keinem bekannten Buchstaben. — 2) Unter den Ligaturen der späteren Kuṣana-Inschr. entsprechen *gra* 8, XI, und *bhra* 28, XII genau den alten Formen und auch das archaische *vra* (*rva*), 39, I,

findet sich noch sporadisch in dieser Periode in *sarva*. In *tva* 31, XIII, *tśa* 32, XIII (meist als *tsa* verlesen), *ṣka* 15, XIII und *ṣṭu* zeigen sich die neuen Kuṣanaformen der einfachen Zeichen. Dagegen ist in *sva* 37, XIII das *sa* stark verstümmelt; in *rya* 34, XIII, *rva* 33, XII, *ṣya* 35, XII und *sya* 36, XII, ist die Verschleifung eine neue cursive Entwicklung. Die Kuṣana-Inschriften bieten an allen Stellen, wo man *sta* erwartet stets *ṭha*, 16, X. Vielleicht ist die Weglassung des Striches nur cursiv und nach Bedürfnis bald *sta* bald *ṭha* zu lesen.

1 Über die Schrift der IG.-Münzen vgl. WZKM 8, 193 f., über die Schrift der Śaka und Kuṣana vgl. J. RAS, 20. Pl. 4, wo aber in Z. 1 das zweite *ch* zu streichen ist, in Z. 2 *si* in *sa*, *ṭṭ* in *ṭha*, in Z. 3 *rś* in *rya* zu ändern ist, und in Z. 4 die Zeichen für *sy* sehr fraglich sind.

III. DIE ALTE BRAHMI UND DRAVIDI VON CA. 350 A. CHR. BIS CA. 350 P. CHR.

§ 13. Die Entzifferung. — Die erste Entzifferung einer Inschrift mit den ältesten Typen der Brāhmī, der Legende auf den zweisprachigen Münzen des I. G. Königs Agathokles, wurde 1836 von Ch. Lassen gemacht[1]. Das ganze Alphabet aber wurde von J. Prinsep 1837—38 im wesentlichen festgestellt[2]. Seine Tafel desselben[3] ist, abgesehen von einer Verwechslung von *O* und *U* und eines falschen Zeichens für *O*, richtig. Seither sind noch fünf fehlende Zeichen gefunden, von denen *Ī*, *Ū*, *śa*, *ṣa* und *ḷa* in Taf. II enthalten, und die Existenz von *AU* und *ṅa* ist durch das Alphabet der Steinmetzen für das 3. Jahrh. gesichert[4]. *Ū* und *śa* sind von Cunningham zuerst erkannt[5]. Auf eine Form des *ṣa* hat hat Senart[6] zuerst aufmerksam gemacht, auf eine andere Hörnle[7] und *ḷa* habe ich in Sānci gefunden[8]. Über *Ī* vgl. u. § 16, C. 4.

1 C.ASR, 1, XII. — 2 C.ASR, 1, VIII—XI; J.ASB, 6, 460 ff. — 3 J.ASB, 6, 223; P.IA, 2, 40, Pl. 39. — 4 C.MG,8; vgl. § 1. — 5 C.CII, 1, Pl. 27. — 6 S.IP, 1, 36. — 7 J.ASB, 56, 74. — 8 EI, 2, 368.

§ 14. Gemeinsame Eigentümlichkeiten der alten Inschriften. — Die während der ersten 700 Jahre gebräuchlichen Formen der Brāhmī und Drāviḍī sind bis jetzt nur durch Inschriften auf Steinen, Kupferplatten, Münzen, Siegeln und Ringen[1] bekannt und es findet sich nur ein Beispiel des Gebrauches von Tinte, wahrscheinlich aus dem 2. Jahrh. a. Chr.[2] Das Bild der Entwicklung der Schrift während dieser Periode ist deshalb nur ein unvollständiges. Nach der Erfahrung, die bei allen paläographischen Untersuchungen gemacht ist, sind die epigraphischen Alphabete, in Folge eines sehr natürlichen Strebens nach monumentalen ungewöhnlichen Formen, meist altertümlicher als die im täglichen Leben gebrauchten und besonders auf Münzen, in Folge der Nachahmung älterer Typen, oft rückläufig. Die Geltung dieses Satzes für die indische Paläographie wird durch das häufige Vorkommen zahlreicher cursiver Zeichen neben sehr altertümlichen, das schon in den A. Ed. (vgl. § 3), sowie auch später sehr häufig bemerkbar ist, klar bewiesen[3], und man wird die zahlreichen sporadischen Cursivformen zur Reconstruction der weiter entwickelten und im täglichen Verkehr gebrauchten Alphabete benutzen können. Das Bild der indischen Schrift wird aber auch dadurch verdunkelt, dass die Inschriften der ersten Periode mit einer einzigen Ausnahme aus dem 2. Jahrh. p. Chr. in Prakrit oder einer gemischten Sprache (Gāthā-Dialect) abgefasst sind und dass ihre Vorlagen fast alle von ungebildeten oder halb gebildeten Schreibern oder Mönchen herrühren. Diese bedienen sich in den

Prakritinschriften fast durchweg, in denen mit gemischter Sprache weniger constant, der practisch bequemen, noch jetzt volkstümlichen Orthographie, welche die Bezeichnung langer Vocale, besonders von *ī* und *ū*, und mitunter des Anusvāra vernachlässigt, ausser bei Nasalen einfache Consonanten für doppelte setzt, Nonaspiraten vor Aspiraten auslässt und den Anusvāra für alle mittleren Nasale und finales *m* setzt[4]. Diese Orthographie erhält sich in den Prakritinschriften mit grosser Hartnäckigkeit bis in das 2. Jahrh. p. Chr. Die durchgängige Verdopplung der Consonanten tritt zuerst in einer Pāli-Inschrift eines Königs von Banavāsi, *Hāritīputta Sātakaṇṇi*, auf, welche Mr. Rice kürzlich gefunden hat[5]. Die schon länger bekannte Inschrift (IA, 14, 331) aus der Zeit desselben Fürsten zeigt sie nicht. Ausserdem zeigen einige andere zum Teil ältere Dokumente in Prakrit schwache Spuren der phonetisch-grammatischen Schreibweise der Pandit, z. B. die A. Ed. von Shahbazgarhi, das schon erwähnte *mma* (§ 9, B. 4), die Nasik-Inschrift Nr. 14, 15 und Kuda Nr. 5 das Wort *siddha* und Kanheri Nr. 14 *āyyakeṇa*[6]. Solche Abweichungen von der Regel deuten an, dass die Schreiber einige Brocken Sanskrit gelernt hatten, was auch für den Schreiber der Kālsi-Ed. durch die für das Pāli absurde Form, *baṃhmane* statt *baṃbhane* (K. Ed. XIII, 1, 39) klar bewiesen wird.

Die Inschriften in gemischter Sprache (Gāthā-Dialect) bieten mit Ausnahme der von Ghasundi aus dem 3. Jahrh. a. Chr., in welcher zufällig kein Wort mit einem Doppelconsonanten vorkommt, sämtlich Beispiele selbst grammatisch unnötiger Verdoppelungen. Pabhosa Nr. 1 hat *Bahasatimittrasa* und *Kaśśapīyānaṃ*, Nr. 2 *Tevaṃīputtrasya*, Nasik Nr. 5 *siddham* und Karle Nr. 21 *Setapharaṇaputtasya*[7]. Auch die Mathurā-Inschriften der Kuṣana-Periode liefern zahlreiche ähnliche Formen[8]. Die einzigen bekannten Sanskrit-Inschriften dieser Periode, die Girnār-Praśasti aus der Zeit des Rudradāman und Kanheri Nr. 11 zeigen die phonetisch-grammatische Orthographie der Pandit mit einigen durch die volkstümliche Schreibweise veranlassten Unregelmässigkeiten im Gebrauche des Anusvāra, z. B. in der Gi. Pr. (Z. 2 *pratānaṃ* â, Z. 12 *saṃbaṃdhā°*) wie sie auch in den besten, von Gelehrten geschriebenen MSS. vorkommen. Die erwähnten orthographischen Eigentümlichkeiten haben demnach nichts mit der Entwicklung des Alphabets zu thun, sondern zeigen nur, dass im alten wie im modernen Indien die Praxis der Schreiber von der der Pandit abwich und dass die beiden Methoden der Orthographie damals, wie jetzt, einander beeinflussten und Unregelmässigkeiten verursachten.

Eine andere Eigentümlichkeit[10], welche sich in vielen Inschriften in Prakrit und gemischter Sprache findet, besteht in der häufigen Verwechslung der Zeichen für die Zischlaute. In den A. Ed. von K., Si., Bai. II.[11], in Bhaṭṭiprolu, in den Höhleninschriften von Nāgārjunī und Rāmnāth[12] und in den Mathurā-Inschriften der Kuṣana-Periode, ja sogar in den beiden ältesten ceilonesischen Inschriften treten *ṣa* oder *śa* für *sa*, *śa* für *ṣa* und *sa* für *śa* oder *ṣa* sehr unregelmässig ein. Der Grund dieser Verwechslung liegt teils darin, dass das Schulalphabet, welches die ungebildeten oder halbgebildeten Schreiber erlernten, ursprünglich für das Sanskrit bestimmt war und Zeichen für mehr Zischlaute enthielt als die Prakritsprachen besassen, teils aber in der nachlässigen Aussprache der nicht grammatisch gebildeten Classen. Wahrscheinlich enthielten wenigstens die westlichen und südlichen alten Prakritdialecte früher, wie jetzt, sowohl den palatalen als auch den dentalen Zischlaut, und wurden diese beiden Laute damals, wie jetzt, oft vertauscht. Die natürliche Folge war, dass das Gefühl für die eigentliche Bedeutung der drei Zeichen verschwand. Die Sanskritinschriften aller Jahrhunderte, besonders die von Kanzlisten geschriebenen Landschenkungen, sowie die MSS. der in modernen Prakritsprachen verfassten Werke, und die Schriftstücke aus den heutigen

Kanzleien bieten durch ihre zahllosen Fehler im Gebrauche der Zischlaute ebenso viele Belege für die Richtigkeit dieser Erklärung der Unregelmässigkeiten in den alten Dokumenten. Für diese Annahme bietet das je einmalige Vorkommen von *ṇa*[13] in den S. Ed. von Dh. und J., für deren Sprache *na* allein erlaubt ist, eine weitere Bestätigung, da auch in diesem Falle das Schulalphabet mit seinem *ṇa* und *na* den Irrtum veranlasst haben wird. Die abweichende Ansicht[14], der zufolge die Verwechslung der Zischlaute in den A. Ed. auf eine unvollständige Fixirung der Brāhmī im 3. Jahrh. deutet, beruht auf der jetzt unhaltbaren Voraussetzung, dass die Brāhmī nicht für das Sanskrit, sondern für Prakritdialecte ausgebildet ist.

1 J.BBRAS, 10, XXIII. — 2 C. Bhilsa Topes, Pl. 30, Nr. 6. — 3 B.IS III, 38—41. — 4 Vgl. oben § 7. — 5 Nach einer von Mr. RICE gütigst mir gesendeten Photographie. — 6 B.ASRWI, 4, Pl. 45, 52 s. Pl. 51. — 7 EI, 2, 242; B.ASRWI, 4, Pl. 52 u. 54. — 8 EI, 1, 371 ff.; 2, 195 ff. — 9 B.ASRWI, 3, Pl. 14, 5, Pl. 51. — 10 B.IS III, 41, Note 3; EI, 1, 376 f., 3, 136. — 11 C.CII, 1, Pl. 14. — 12 C.CII, 1, Pl. 15. — 13 B.ASRSI, 1, 128, Note 45; 129, Note 33. — 14 S. Pl. 1, 33 ff.; B.ESIP, 2, Note 1.

§ 15. Übersicht über die Schrifttypen der Taf. II—III[1]. — Die Taf. II—III bieten folgende fünfzehn Typen der ältesten Periode: 1) den linksläufigen Typus der Eraṇ-Münze (T. II, C. I), wahrscheinlich aus dem 4. Jahrh. a. Chr.; 2) den älteren Maurya-Typus, der sich in den A. Ed.[2] (T. II, C. II—XII), auf persischen Sigloi[3], auf den ältesten indischen Münzen von Taxila u. s. w.[4], in der Mehrzahl der Inschriften des Bharahut-Stūpa (T. II, 6, XVIII, 45, XI), in Gayā[5], Sāñci[6] und Parkham[7], auf den Patna-Siegeln, der Sohgaura-Kupfertafel[8] und dem Steine von Ghasundi oder Nagarı (T. II, C. XVI) mit mehreren localen Abarten finden, 3.—4. Jahrh. a. Chr.; 3) die Drāviḍı von Bhaṭṭiprolu (T. II, C. XIII—XVI), die sich an die südliche Abart des ä. M.-T. anschliesst, aber viele sehr altertümliche Zeichen zeigt, ca. 200 a. Chr.; 4) den jüngeren Maurya-Typus der Inschrift Daśaratha's (T. II, C. XVII), dem die Buchstaben der Münzen der I.G. Ḳönige Pantaleon und Agathocles[9] nahe stehen, ca. 210—180 a. Chr.; 5) den Śuṅga-Typus der Inschriften des Toraṇa von Bharahut (T. II, C. XVIII), der mit dem der Pabhosa-Inschriften (T. II, C. XIX), der späteren Votivinschrift von Bharahut und Sāñci[10] und der ältesten von Mathurā[11] (T. II, C. XX) und der Riwa-Inschrift[12] u. s. w. nahe verwandt ist[13], 2.—1. Jahrh. a. Chr.; 6) den älteren Kaliṅga-Typus der Höhleninschriften von Kaṭak (Hathigumphā), T. II, C. XXI —XXII, ca. 150 a. Chr.; 7) den archaischen Typus des westlichen Dekhan der Inschrift des Nānāghāt (T. II, C. XXIII—XXIV), der in den Inschriften von Nasik, Nr. 1, von Piṭhalkora und von Ajanta, Nr. 1—2[14], wiederkehrt, von ca. 150 a. Chr. bis zum 1. Jahrh. p. Chr.; 8—9) die Vorläufer der späteren nördlichen Alphabete, den Typus der Inschriften des nördlichen Kṣatrapa Soḍāsa und der »archaischen« Inschriften aus Mathurā (T. III, C. I—II), 1. Jahrh. a. Chr. oder 1. Jahrh. p. Chr.; 10—15) die Vorläufer der späteren südlichen Alphabete, den Typus von Kathiawar aus der Zeit des westlichen Kṣatrapa Rudradāman (T. III, C. VI), ca. 150 p. Chr.; den archaistischen Typus des westlichen Dekhan aus der Zeit des Kṣatrapa Nahapāna (T. III, C. VII), Anfang des 2. Jahrh. (?); den moderneren Typus derselben Gegend mit zum Teil nur schwachen Spuren der späteren südlichen Eigentümlichkeiten der Inschriften aus der Zeit des Kṣatrapa Nahapāna (T. III, C. VIII—IX), der Inschrift des Andhrakönigs Gotamīputa Sātakaṇi (C. X), des A. K. Puḷumāyi (C. XI), des A. K. Gotamīputa Siriyaña Sātakaṇi (C. XII), der Inschrift von Nāsik, Nr. 20 (C. XIII), und der Inschrift aus der Zeit des Ābhīrakönigs Īśvarasena (C. XIV), 2. Jahrh. p. Chr.; den ornamentalen Typus derselben Gegend mit stärkeren südlichen Merkmalen aus den Kuda- und

Junnar-Inschriften (C. XV—XVI), 2. Jahrh.; den stark ornamentalen Typus der Ostküste in den Inschriften von Jagayyapetta (C. XVII—XVIII), 3. Jahrh. (?); und den alten Cursivtypus der Prakrit-Inschriften des Pallavakönigs Śivaskandavarman, 4. Jahrh. p. Chr. (?).

[1] Herst. der Tafeln: A. Taf. II, C. I = Nachz. e. Gypsabguss. d. Eran-Münze in C.CAI, Pl. 11, Nr. 18 (*A* ergänzt aus d. Patna-Siegel, C.ASR, 15, Pl. 2); — C. II—III = Ausschnitte a. Facs. von K., EI, 2, 447 ff. — C. IV—V = Ausschn. a. Facs. von DS., IA, 13, 306 ff. — C. VI—VII = Ausschn. a. Facs. von J., B.ASRSI, 1, Pl. 67—69 (20, VI erg. a. K, EI, 2, 245 ff. u. 44, VII Nachz. nach Abkl. von Sah.); — C. VIII—X = Ausschn. a. Facs. von G, EI, 2, 447 ff. (34 [ra] zwischen VII—VIII erg. a. Rū, IA, 6, 156); — C. XI—XII = Ausschn. a. Facs. von Si., EI, 3, 134 ff. (44, XII, Nachz. von Abkl. von Bai. I; 45, XI, Nachz. von Bh. Nr. 98, Facs. ZDMG, 40, 58 ff); — C. XIII—XV = EI, 2, 323 ff.; — C. XVI = Durchz. von Facs. J.ASB, 56, 74, Pl. 5a; — C. XVII = Ausschn. a. Facs. IA, 20, 361 ff.; — C. XVIII = Durchz. Facs., IA, 14, 139 (6 erg. a. Facs. Bh. Nr. 98, ZDMG, 40, 58, u. 52 a. Abkl. von Sā, St. I, Nr. 199); — C. XIX = Ausschn. Facs. EI, 2, 240 ff.; — C. XX = Ausschn. a. Facs. EI, 1, 396, Nr. 33 u. EI, 2, 195, Nr. 1; — C. XXI—II = Nachz. nach Cunningham's Phot. der Khāravela-Inschr.; — C. XXIII—IV = Ausschn. a. Facs., B.ASRWI, 5, Pl. 51, Nr. 1—2. — B. Taf. III, C. I—II = Ausschn. a. Facs. zu EI, 2, 199, Nr. 2 u. 5 und Cunningham's Phot. der Mora Well Inscr. (vgl. C.ASR, 20, Pl. 5, Nr. 4); — C. III—V = Ausschn. a. Facs. dat. Kuṣana-Inschr., EI, 1, 371 ff. u. 2, 195 ff.; — C. VI = Nachz. Facs., B.ASRWI, 3, Pl. 14; — C. VII—XVI = Ausschn. a. Facs., B.ASRWI, 4, Pl. 51, Nr. 19; Pl. 52, Nr. 5, 9—10, 18—19; Pl. 53, Nr. 13—14; Pl. 55, Nr. 22; Pl. 48, Nr. 3 u. Durchz. für C. XV aus Pl. 45, Nr. 5—6, 11; — C. XVII—VIII = Ausschn. a. Facs. B.ASRSI, 1, Pl. 62—63; — C. XIX—XX = Ausschn. a. Facs. EI, 1, 1 ff. Der Grund der Ausschnitte aller Tafeln und undeutliche Striche sind retouchirt. Verkleinerung für T. II = 0.5 der Ausschn. ausser von 13, II, sowie VI—VII, XXIII—IV, die so gross sind wie die Facs. Verkl. für Taf. III = 2/9. — [2] Vgl. ausser den in Note 1 gen. folg. zuverlässige Facs. von A. Ed.: B.ASRWI, 3, 98 ff. (G.); IA, 13, 306 ff. (A); IA, 19, 122 ff. (DM, A. Q. Ed., A. Ko.), IA, 20, 364 (Bar.); IA, 22, 299 (Sah. Rū.); EI, 2, 366 (Sa.); JA, 1887, 498 (Bai. I) und die Schrifttaf. in B.ASRWI, 4, Pl. 5. — [3] Vgl. WZKM, 9, 65; J.RAS, 1895, 865 (Taf.). — [4] C.CAI, Pl. 2—3, Pl. 8, Nr. 1, Pl. 10, Nr. 20. — [5] C.MG, Pl. 10, Nr. 1—3. — [6] Facs. EI, 2, 366 ff. — [7] C.ASR, 20, Pl. 6. — [8] Proc. ASB, May—June 1894, Pl. 1. — [9] P. Gardner, Cat. IG and Scyth. C. Br. Mus., Pl. 3—4. — [10] Taf. ZDMG, 40, 58 ff., EI, 2, 366 (Facs. St. I, Nr. 288, 377—78). — [11] Vgl. Taf. Actes VI. Congrès Int. Or. 3, 2, 142. — [12] IA, 9, 121. — [13] Vgl. noch C.CAI, Pl. 4, Nr. 8—15, Pl. 5, Pl. 8, 2 ff.; Pl. 9, 1—5; C.MG, Pl. 10, Nr. 4—11; B.ASRWI, 4, Pl. 44, Bh., Nr. 1—6; Ko. — [14] B.ASRWI, 4, Pl. 44, Pi., Nr. 1—7, Pl. 51, Nr. 1, Pl. 51, Nasik, Nr. 1.

§ 16. Der ältere Maurya-Typus. — A. Geographische Verbreitung und Dauer des Gebrauches[1]. — Der Gebrauch des älteren Maurya-Typus erstreckt sich über ganz Indien und scheint sogar im 3. Jahrh. a. Chr. nach Ceilon übergegriffen zu haben. Denn die beiden ältesten ceilonesischen Inschriften[2] aus der Zeit des Königs Abaya Gāmini, die wahrscheinlich dem Ende des 2. oder Anfange des 1. Jahrh. a. Chr. angehören, zeigen eine Schrift, die aus der der A. Ed. entwickelt zu sein scheint. Die von den Buddhisten überlieferten engen Beziehungen[3] zwischen Aśoka und Tissa von Ceilon machen eine Übertragung der Brāhmī von Māgadha aus um 250 a. Chr. nicht unwahrscheinlich. Es ist indess auch möglich, dass dieselbe schon früher von den indischen Colonisten nach der Insel mitgebracht ist. Die obere Grenze der Dauer des Gebrauches des älteren Maurya-Typus ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen. Indess lassen die einzelnen, auf persischen Sigloi vorkommenden Buchstaben vermuten (§ 15, 1), dass seine Formen vor dem Untergange des Achämenidenreiches (331 a. Chr.) gebraucht wurden. Sodann machen es die oben angeführten Angaben der Tradition (§ 1) und das schon (§ 3) erwähnte und unten (s. § 16 C) ausführlicher zu besprechende Vorkommen vieler secundärer und tertiärer Formen in den A. Ed., sowie der Localformen, wenigstens wahrscheinlich, dass die ältesten primären Zeichen bedeutend früher

existirten. Die untere Grenze für den Gebrauch dieses Typus liegt dagegen keines Falls weit von dem Ende der Regierung Aśoka's (ca. 220 a. Chr.) entfernt und wird um 200 a. Chr. fallen. Hierfür zeugen insbesondere die Inschriften seines Grosssohnes Daśaratha, welche »unmittelbar nach der Salbung« (*ānaṃtaliyaṃ abhiṣitena*), also wahrscheinlich noch vor dem Ende des 3. Jahrh., eingemeisselt wurden, sowie die den letzteren paläographisch nahe verwandten Legenden auf den Münzen der I. G. Könige Pantaleon und Agathokles, die wahrscheinlich im Anfange des 2. Jahrh. a. Chr. regierten[4]. Die Charactere der Nāgārjunī-Inschriften, T. II, C. XVII, unterscheiden sich scharf von denen der A. Ed., teils durch die weit entwickelten Formen des *ja*, *ta*, *da* und *la*, noch mehr aber durch die consequente bedeutende Verkürzung der Verticalstriche. Die letztere Eigentümlichkeit findet sich genau so auf den Münzen der beiden I. G. Könige, welche jedoch auch eine weitere Entwicklung der nördlichen Form des *ja* von Taf. II, 15, III, zeigen. Obschon die verkürzten Formen der Buchstaben, wie die Eindruckstafel (o. S. 7) und einzelne Zeichen in Taf. II, z. B. 23; III, 29, XII, zeigen, im 3. Jahrh. keineswegs unbekannt waren, so ist doch, nach den jetzt vorliegenden Materialien zu urteilen, ihre consequente Verwendung ein Characteristicum der Typen des 2. und der späteren Jahrh. Alle nicht datirten Inschriften mit langen Verticalstrichen glaube ich deshalb dem 3. Jahr. zuweisen zu müssen und die mit verkürzten der späteren Zeit.

B. Die localen Abarten. — Die besonderen Umstände, unter denen die MSS. der A. Ed. angefertigt sind, machten den vollen Ausdruck der vorhandenen localen Abarten der Schrift unmöglich. Einerseits musste der Umstand schaden, dass alle Ed. zuerst in der kaiserlichen Kanzlei zu Pāṭaliputra aufgesetzt und dann in die Provinzen versendet wurden. Dort wurden sie, wie dialectische und redactionelle Abweichungen zeigen, von den Schreibern der Statthalter umgeschrieben, ehe sie in die Hände der Steinmetzen gelangten. Selbstverständlich werden die Schreiber in den Provinzen bei dem Copiren durch die Buchstabenformen ihrer Vorlagen beeinflusst sein und dieselben mitunter, sei es unwillkürlich, sei es aus Respect, nachgeahmt haben. Ebenso dürfte zur Verwischung der Localformen der Umstand beigetragen haben, dass die Schreiber der Statthalter schwerlich immer Eingeborene der Provinzen waren, in welchen sie dienten. Aśoka's Lajuka oder Rājuka werden meist aus Māgadha, dem Stammlande der Maurya, gesendet und manche gewiss im Laufe ihres Dienstes aus einer Provinz in die andere versetzt worden sein. Wer die Verhältnisse in asiatischen Staaten, die in den »Native States« Indiens noch jetzt fortdauern, in Betracht zieht, wird es wahrscheinlich finden, dass die Statthalter sich ihre Subalternen wenigstens zum Teil mitbrachten, sei es aus ihrer Heimat, sei es aus andern Orten, wo sie früher selbst regiert hatten. Hiefür kann man den Fall des Paḍa, des Schreibers der Ed. von Si., anführen. Seine Kenntnis der Kharoṣṭhī deutet wahrscheinlich darauf, dass er aus dem Norden nach dem Süden von Indien eingewandert oder versetzt worden war.

Trotz dieser ungünstigen Umstände kann man in den A. Ed. wenigstens zwei, vielleicht drei locale Abarten erkennen. Zunächst findet sich eine nördliche und eine südliche, für welche, wie bei der späteren Schriftentwicklung, der Vindhya, oder wie der Inder sagt, die Narmadā, ungefähr die Grenze bezeichnet. Die südliche Varietät ist in G. und Si.[5] am deutlichsten ausgeprägt, schwächer in Dh. und J., und zwar durch die Unterschiede in den Zeichen für *A—Ā*, *kha*, *ja*, *ma*, *ra*, *sa* und durch ihr mittleres *i*, sowie die Ligaturen mit *ra* (s. u.). Eine Vergleichung der nächst verwandten nördlichen und südlichen Typen bestätigt die Annahme, dass die erwähnten Unterschiede mehr als Zufälligkeiten sind. Wenn Si. nicht in allen Fällen mit G. geht, so

wird das auf Rechnung des Umstandes zu setzen sein, dass der Schreiber Pada entweder im Norden geboren war oder dort gedient hatte.

Auch die Schrift der nördlichen Versionen ist keineswegs ganz gleichartig. Eine grössere geschlossene Gruppe bilden die Säulened. von A., M., R., Rā. und Ni., die nur hie und da unbedeutende Unterschiede zeigen, und die Ed. von Bai. I, Sah., Bar. und Sā. schliessen sich eng an. Etwas entfernter stehen die Säulened. von DS. (deren Ed. VII von einer andern Hand als Ed. I—VI herrührt), DM. und A. Q. Ed., da in diesen das *da* die eckige Form hat. Ganz eigenartig ist die Schrift der Felsened. von K., der sich J. S. Ed. in einigen Punkten anschliesst. Man kann deshalb vielleicht noch von einer nordwestlichen Abart des älteren Maurya-Typus sprechen[6].

C. Die Grundzeichen oder Mātṛkā. — Zeichen, die mit Verticallinien beginnen, zeigen schon in den A. Ed. mitunter am oberen Ende eine Verdickung oder kurze Begrenzungslinie (Serif), s. *chha*, 14, II, *pa*, 25, VII, vgl. die EI, II, 448 und B.ASRSI, I, 115 notirten Fälle. 1—2)[7] Ausser den auf S. 7 gegebenen 8 Formen des *A*—*Ā* zeigt die Tafel noch eine 9. in C. XI, mit Viereck oben statt Winkel (vgl. *ma*, 32, XI—XII); eine 10. mit vom Verticalstrich getrennten Winkel findet sich I Si. Ed., I, 2—3. Die Formen mit geknicktem Verticalstrich (C. VII, XI) sind dadurch entstanden, dass die oberen und unteren Hälften des Zeichens separat gemacht sind. — Die Anfügung des Längezeichens in *Ā* an die Spitze des Verticalstriches, C. VIII—IX, ist eine Eigentümlichkeit von G. — 3) Die Formen des *I* in C. III—IV sind die gewöhnlichsten, die in C. X, welche in den Gupta- u. a. späteren Typen die gewöhnliche ist, erscheint selten. 4) Das seltene *Ī*, das durch das Alphabet von MG. für das 3. Jahrh. gesichert ist, erscheint auch in C. MG, Pl. 10, Nr. 9—10, wo Cunningham *Im* liest, da es, wie auch sonst, in dem Vertreter von *indra* vorkommt. Obschon diese Deutung möglich ist, halte ich sie nicht für wahrscheinlich, da dann eine Form des *I* ⁛ anzunehmen wäre, die nicht vorkommt. In späterer Zeit, T. VI, 4, V, VII, werden die Spitzen des Quadrats gegen die obere und die untere Linie gekehrt. 5, 6) Hultzsch (ZDMG, 40, 71) giebt zu, dass dies Zeichen wie *U* aussieht, will aber aus sprachlichen Gründen *O* lesen, was nach E. Müller, Simp. Pali Gr., 12 f. nicht nötig ist. Die Existenz des *Ū* scheint mir für das 3. Jahrh. sicher. 7) *Adde*, die Hufeisenform von K. Ed. V, 16 u. s. w., in der Eindruckstafel S. 12, Nr. 16, C. V, b; das halbrunde *E* von C. XXII erscheint auch in Sānci St. I, Nr. 173. Das in dieser Reihe, C. XXI, gegebene *AI* ist durch das MG.-Alphabet für das 3. Jahrh. gesichert. 8) Betreffs des *O* von Dh. und J. in C. VI s. o., § 4, B. 4, a. 9) Das dolchförmige *ka* kommt sporadisch in allen Versionen vor, am seltensten in G. 10) Unter den sieben Formen des *kha* ist die älteste die von C. II (K.) und von C. VI (J. S. Ed. und Bh.), woraus zunächst das nördliche *kha* mit Schleife rechts, C. III (K., Bh.), und eine C. XVIII sehr ähnliche Form in J. S. Ed. 1, Z. 4, sowie weiter das *kha* mit Punkt und gebogenem Längsstrich, C. IV—V, gebildet wird. Gleichfalls nördlich ist das *kha* aus M. mit dem Dreieck in *khya*, 43, V (vgl. C.MG, Pl. 10, Nr. 3 und Bh.). Das gleichfalls aus dem primären *kha* abgeleitete in C. VII, IX—XII (mit dem Punkte unter der verticalen Linie) ist sowohl südlich (G., Si., Dh., J.) als nördlich (A., DM., M., R., Rā., Bai. I), das aus letzterem mit Weglassung des Punktes gebildete in C. VIII nur südlich (häufig in G.). 11) Das ursprünglich oben spitze *ga* wird mitunter etwas gerundet, C. IV, VI, X—XII. 12) Das primäre eckige *gha* erscheint mitunter in K. (C. III) und in den J. S. Ed. 13) Das primäre *ca* mit dem Schwanze (vgl. § 4, A. 18) erscheint auch in Sānci St. I, Nr. 269 u. 284 (EI, 2, 368). 14) Aus dem primären *cha* mit ungleichen

Hälften in C. VI—VII ist zunächst secundär das mit dem durch den Verticalstrich geteilten Kreise, C. III—IV, abgeleitet und hieraus tertiär die später gewöhnliche Form mit zwei Schleifen in C. II und C.MG, Pl. 10, Nr. 1. 15) Die sämtlich aus dem *j* der Drāviḍī (C. XIII—XVI) abgeleiteten Formen zerfallen in a) nördliche mit der Schleife in C. III (K.M.), mit dem Punkte in C. IV—V (A., DS., DM., R., Bai. I, Ni., Dh., J., Si.) oder mit dem kurzen Mittelstriche in C. II (K., J. S. Ed., Sah., Rū.), b) südliche in C. VIII, X, XI, XVI (G., Dh., J., Gha.) und in C. IX (G.). 18) Neben dem halbkreisförmigen *ṭa* erscheinen oft secundäre, oben oder unten oder oben und unten abgeplattete Formen, C. II, XI, XVI. 20) Mit dem rundlichen *ḍa* von K. in C. III vgl. noch *ḍi* A. Q. Ed. Z. 3. 23) Aus dem primären *ta* in C. III und 43, C. III (*tu*), das auch oft seitlich umgedreht wird (Eindruckstafel S. 12, Nr. 22, V b), entstehen mit Rundung des Seitengliedes die Form in C. IV, V, XVI, die in C. VI u. 43, C. II (*ti*), sowie mit Geradestellung und Stilisirung des unteren Teiles das sehr gewöhnliche *ta* von C. XI, und aus dem letzteren tertiär die unten runde Form in C. XII, welche später sehr häufig vorkommt. 25) Aus dem primären gerundeten *da*, C. II—III u. s. w., ist einerseits das eckige in C. IV—V (DM., DS., A. Ko., A. Q. Ed.), andererseits das cursive in C. VII, IX (G., J. u. s. w. selten) abgeleitet. 26) Das nicht seitlich umgedrehte *dha*, C. V—VII, erscheint nur in DS. (selten) und J. S. Ed. (stets). 28—29) Das eckige *pa*, C. XII, und *pha*, C. VI, erscheint sporadisch in verschiedenen Versionen. 30) *Adde*, das schiefgestellte rhombische *ba* der Eindruckstafel S. 12, Nr. 2, V, a, nicht selten in K. u. a. V. 31) Das secundäre *bha* mit geradem Striche rechts, C. XVI, und das mit rundem Rücken, C. VI (J. S. Ed.), erscheint auch in Bh. (stets), Sā. (oft), Bar. u. K. 32) Das secundäre *ma* mit dem Halbkreise oben in C. I—IV u. s. w. findet sich durchweg im Norden ausser in So., wo ein oben offenes Quadrat, ähnlich wie in Si., C. XI—XII, erscheint. Das ältere *ma* mit dem Winkel über dem Kreise, C. VIII—X, ist südlich und auf G. (ausschliesslich), Dh. und J. (selten) beschränkt. 33) Das unten eingekerbte *ya*, C. IV—V, VII, XI, wird in DS., DM., M., R., Rā., Ni., K., stets oder meistens gebraucht. Es überwiegt auch in Dh., J. und Si. In G. dagegen ist das unten runde, C. VIII, X, XII, das gewöhnliche, neben dem auch das spitzwinklige von C. IX mitunter auftritt. Bei dem gekerbten *ya* ist die linke Hälfte des Zeichens zuerst gemacht, und die rechte nachher angefügt, bei dem runden *ya* ist der Verticalstrich und der Halbkreis separat gemacht, wie *iyaṃ*, Si. I, Ed. I, Z. 4, deutlich zeigt. 34) *Adde*, die *ra* von G. in der Eindruckstafel S. 12, Nr. 20, V. a und c. Das schraubenförmige *ra* von Gha., C. XVI, und das hieraus entstandene tertiäre beinahe geradlinige von Rū. zwischen C. VII u. VIII repräsentiren dem *ra* von G. und Si., C. VIII—XII, gegenüber die nördlichen abgeschliffeneren Formen. 35) Das eckige *la*, C. III, V, erscheint sporadisch in den meisten Inschriften, das stark cursive in C. VII dagegen ist auf J. S. Ed. beschränkt. 36) *Adde*, das sehr modern aussehende *va* der Eindruckstafel S. 7, Nr. 19, aus K. Das unten platte *va* von Si. in C. XII und das dreieckige von Gha. in C. XVI erscheint auch sporadisch in anderen Versionen. Das einem umgedrehten *ca* ähnliche *va* in C. IX findet sich auch in *Vesagame*, So., Z. 2. 37) *Adde*, das *śa* mit breitem horizontalen der Eindruckstafel S. 12, Nr. 21, V. C und vgl. K. Ed. XIII, 1, Z. 35, 37—38; 2, Z. 7 und 19. 38) Die conjecturelle Lesung der Zeichen von K., C. II—III, als *ṣa* ist durch Senart's Bemerkungen, IP, 1, 33 f., veranlasst. Das den späteren Formen zu Grunde liegende *ṣa* ist das von C. XVI. 39) Das primäre *sa* mit dem geraden Seitenstrich hat sich nur im Süden (G. und Si.) erhalten. Das cursive in C. VII kommt auch in K. öfter vor. 40) *Adde*, das wahrscheinlich primäre *ha* von Si. in der Eindruckstafel, S. 12, Nr. 5, V. a, das

auch in K. vorkommt. Das cursive *ha* in C. VII ist auf J. S. Ed. beschränkt; in *mahamātā*, A. Ko. 1, erscheint eine etwas verschiedene Cursivform. 41) Ein sicheres *ḷa* ist in den Inschriften des 3. Jahrh. nicht vorhanden, da das *ḷī* von Sā., C. XVIII, ohne Zweifel dem 2. Jahrh. angehört. Indess ist es möglich, dass das *ḍa* mit dem Punkte, 20, C. VI (R.), *ḷa* zu lesen ist. Das Zeichen erscheint in DS., M. und R. (Ed. V), im Vertreter von Sanskrit *duḍī* oder *duḷī*, und in M., R. im Vertreter von *dvādaśa*, wofür sonst *duvāḍasa* eintritt. Vielleicht ist der Punkt, wie in *kha* und *ja* ein Substitut für einen Kreis. Diese Modification des *ḍa* würde der späteren in C. XVIII—XX nahe kommen.

D. Mittlere Vocale und Anusvāra. — 1) Der ursprünglich gerade Strich des *ā* wird in K. oft, z. B. 37, III, und in a. V. sporadisch, wie in späterer Zeit, aufwärts gebogen. Derselbe wird in *khā*, 10, V—VI, *jā*, 15, VI, IX, XII; *ṭā*, 18, II; *ṭhā*, 19, II; *thā*, 24, II, XI an die Mitte des Zeichens gesetzt. In Bh. erscheint auch ein *jā* wie 15, XXI. 2) Für den Winkel des *i* (*khi*, 10, II u. s. w.) erscheint in G. regelmässig (*ḍhi*, 21, IX) und in J. S. Ed. selten (*khi*, 10, VII) eine flache Curve, die in *khi*, 10, VIII, und *ni*, 27, IX, an die Mitte des Consonanten tritt und oft von *ā* nicht leicht zu unterscheiden ist. In K. Ed. XIII, 2, 10 steht das *i* in *ti* (43, II) zwei Mal links vom Consonanten, ebenso in *ti* A. Ed. I (Ende) und in *hi* oder *hiṃ*, So. Z. 4. 3) Für den durch einen Verticalstrich halbirten Winkel hat G. meist eine halbirte Curve (*dī*, 25, IX), in *thī*, 24, IX, und *ṭī*, 18, IX, zwei parallele, schräg oder gerade aufwärts gehende Striche. 4) Das volle, dem *U* gleiche *u* kommt in dem *dhu*, 26, III, von K. einige Male deutlich vor, steckt aber auch in *ku*, 9, V; *gu*, 11, IX; *ḍu*, 20, VII, u. a. mit Verticalstrich endigenden Zeichen, indem der Verticalstrich doppelt zu rechnen ist, als Teil des *k*, *g*, *ḍ* und als Teil des suffigirten *U*, ganz wie bei vielen Ligaturen, vgl. u. E. 1. Sonst erscheint nur das secundäre mit Auslassung des Horizontalstriches in *dhu*, 26; II, *pu*, 28, III u. s. w., oder des Verticalstrichs in *tu*, 23, V u. s. w. In *tu* wird der Strich mitunter gerade (23, VIII) oder gekrümmt (43, III) aufwärts gedreht, vgl. das spätere *tū*, T. III, 21, XIX. 5) Der Gebrauch des suffigirten *Ū* für *ū* ist noch in *bhū*, 31, X; *kū* u. s. w. erkennbar, da der Verticalstrich sowohl Teil des *bh*, *k* u. s. w., als auch Teil des suffigirten *Ū* ist. Meist finden sich aber secundäre Formen, die beiden parallelen Horizontalstriche in *dhū*, 26, X, die eine Verstümmelung des *Ū* von 6, XVIII, sind, und verschiedene conventionelle Anordnungen zweier Striche in *pū*, 28, VIII, XVI u. s. w. 6) Vielleicht erscheint in Zeichen wie *ge*, 11, IV, noch ein Rest der secundären Hakenform des *e*, in welche das übergesetzte Dreieck wahrscheinlich verwandelt wurde, ehe es zum einfachen Striche wurde, und vielleicht ist der (wie in späterer Zeit) von links nach rechts herabsteigende *e*-Strich in *khe*, 10, III, *ge*, 11, III, und *gye*, 42, VII (häufig in K.), in gleicher Weise zu deuten. In *je*, 15, VII, *ṭe*, 18, V, *ṭhe*, 18, XII, und *the*, 24, XII steht *e* links von der Mitte des Consonanten, in *khe* nicht selten links am Ende des Hakens. 7) Mittleres *ai* ist auf *trai*, 23, IX und *thai*, 24, X in G., und auf *mai*, 32, XII in Si. beschränkt. 8) Das *o* bewahrt im allgemeinen die Gestalt des *O* sehr getreu, s. o. § 4, C. 1. Die spätere Cursivform mit den Barren in gleicher Höhe erscheint jedoch in *go*, 11, V (DS.), *ho*, 40, V (DS.) und ähnlich ist *mo*, 32, VII u. X (J. S. Ed., M., R. und G.) gebildet. In *mo*, 32, X, stehen die Barren gegenüber der Mitte des *ma* und deuten darauf hin, dass es, wie später, auch im älteren Maurya-Typus analog gebildete *mā* und *me* gab. In *no*, K. Ed. V, Z. 14, erscheint ein verschleiftes *o*, ähnlich wie in T. III, 33, XX und später. 9) Der Anusvāra steht meist ungefähr der Mitte des vorhergehenden Zeichens gegenüber, z. B. in *maṃ*, 32, VIII. Er erscheint jedoch in Verbindung mit *i* in

DS., DM., M., R., J., Dh. regelrecht, wie später, über dem Consonanten, z. B. in *ṭiṃ*, 18, VI und sonst sporadisch in derselben Stellung, sowie auch tief am Fusse der Mātṛkā, z. B. in *maṃ*, 32, II, vgl. oben § 4, B. 2 e.

E. Die Ligaturen. — In den gewöhnlichen Ligaturen der A. Ed. 42, II—VII, X—XII; 43, V—VIII, XI—XII; 44, III—VII, XI—XII; 45, IV—V, X, in denen von Bh. 45, XI und Gha. 42—43, XVI, werden die Consonanten in ihrer natürlichen Ordnung unter einander gesetzt und erleiden die Zeichen keine wesentlichen Veränderungen. Nur dient mitunter, z. B. bei *kyā*, 42, II, IV; *kye*, 42, III; *gyā*, 42, V; *gye*, 42, VI, wie auch jetzt, ein einziger Verticalstrich sowohl für den oberen als für den unteren Buchstaben, vgl. die Khar.-Ligaturen § 11, C. 3. 2) Mitunter finden sich jedoch, besonders in G., grössere Unregelmässigkeiten, indem a) das 2. Zeichen stark verstümmelt oder cursiv wird, wie in *vya*, 44, II, *mya*, 44, VIII, *sti* und *stu*, 45, VIII—IX, b) das 2. Zeichen (in G. und Si.) der Bequemlichkeit halber an die erste Stelle gerückt wird wie in *sṭā*, *sṭī*, 42, VIII—IX; *tpa*, *tpā*, 43, IX—X; *vyā*, 44, X (?), und c) in Verbindungen mit *ra* (in G. und Si.) das *ra* entweder in die Verticallinien des andern Consonanten eingezeichnet wird, wie in *kra*, 9, X; *traṃ*, 23, X; *dra*, 25, XII; *brā*, 30, X; *vra*, 36, X; *sru*, 39, X, oder (nur in G.) an der Spitze durch ein Häkchen cursiv angedeutet wird, wie in *pra* und *prā*, 28, IX—X. Zu beachten ist, dass die Stellung des *ra* unverändert bleibt, gleichviel ob es vor oder nach dem verbundenen Consonanten zu sprechen ist, dass also z. B. 36, X für *rva* und *vra* gilt. Die Einzeichnung des *ra* in den linken Verticalstrich von *ba* in *brā*, 30, X, wird auf die Zeit zurückgehen, in der das Alphabet linksläufig war. Im rechtsläufigen Alphabet müsste es natürlich, weil folgend, rechts stehen.

[1] Vgl. B.IS, III, 46 ff. — [2] E. MÜLLER, Anc. Inscr. fr. Ceylon, Pl. 1. — [3] I.IA, II, 2—257 ff. — [4] Von SALLET, Nachfolg. Alex. d. Gr., 31; P. GARDNER, Cat. IG. and Scyth. Coins Br. Mus., XXVI. — [5] Abkürzungen: A. = Allahabad-Säulened.; A. Ko. = Allahabad-Edict an den Mahāmāta von Kosambī; A. Q. Ed. = Allahabad Queen's Edict; Bai. I = Bairāt-Edict an den Saṃgha; Bai. II = Neues Edict von Bairāt; Bar. = Barābar-Höhleninschr.; Bh. = Bharahut-Stūpa-Inschr.; DM. = Delhi-Säulened. aus Mirat; DS. = Delhi-Säulened. aus Sivalik; Dh. = Dhauli-Felsened.; Dh. S. Ed. = Separatedicte von Dhauli; Gha. = Steininschr. von Ghasundi; J. = Jaugada-Felsened.; J. S. Ed. = Separatedicte von Jaugada; K. = Kālsi-Felsened.; M. = Mathia-Säulened.; M. G. = Mahābodhi-Gayā-Inschr.; Ni. = Niglīva-Säulened. (unpublicirt); R. = Radhia-Säulened.; Rā. = Rampūrva-Säulened.; Rū. = Neues Ed. von Rūpnāth; Sah. = Neues Ed. von Sahasrām; Sā. = Sāncī-Säulened. und Vot.-Inschr.; Si. = Neue Ed. von Siddāpur; So. = Sohgaura-Kupferplatte. — [6] Vgl. B.IS, III, 33 ff. — [7] Die eingeklammerten arabischen Zahlen des Abschn. C. entsprechen denen der Taf. II. Vgl. zu § 16, C—E, auch B.IS, III, 56—78.

§ 17. Die Drāviḍī von Bhaṭṭiprolu. — Zu den Bemerkungen über die Bedeutung der Drāviḍī von Bhaṭṭiprolu für die Geschichte der indischen Schrift, S. 9, und zu der Erklärung ihrer eigentümlichen Zeichen (§ 6 A, 3, 7, 12, 15, 18; B. 4 c, 5 und C. 2) sind zunächst die Gründe für die oben stillschweigend angenommene Deutung des Zeichens unter 38, C. XIII—XV, nachzutragen. Dass dasselbe ursprünglich den Lautwert *ṣ* hatte, scheint mir sicher. Denn erstlich drückt es unzweifelhaft einen Zischlaut aus, zweitens ist die Drāviḍī so gut wie die Brāhmī ein ursprünglich für das Sanskrit erfundenes Alphabet (§ 6, C. 2), drittens finden sich von den drei Zischlauten des Sanskrit der palatale in 37, XIII—XIV, und der dentale in 40, XIII—XV. Das dritte Zeichen kann also nur den lingualen ausdrücken. Eine andere Frage ist es, ob in den Wörtern der Bhaṭṭ.-Inschr., in denen das Zeichen erscheint, wirklich der linguale Zischlaut gesprochen wurde oder ob es mit der nachlässigen Orthographie der Schreiber für *ś* oder *s* gesetzt ist. Um dies mit Sicherheit zu entscheiden, müsste mehr über den alten Prakritdialect der Kistna-Districte

bekannt sein, als bis jetzt der Fall ist. Indessen deutet die richtige Anwendung des *ś* in *śamaṇudeśānaṃ* (Bhaṭṭ. Nr. X) darauf hin, dass der Dialect jedenfalls zwei Zischlaute besass, und es kann nur fraglich sein, ob nicht eine Verwechslung der Zeichen für *ṣ* und *ś* vorliegt, ähnlich der in den Math.-Inschr. der Jaina, vgl. EI, 1, 376. Sodann ist hervorzuheben, dass die Zeichen, welche mit der Brāhmī stimmen, mehrfach characteristische Züge des alten südlichen Alphabets aufweisen. Hieher gehört 1) das winklige *A—Ā*, 2) das *kh* (10, XIII, XV), das, wie die gewöhnliche Form von G., nur aus einem Verticalstrich mit Haken besteht, 3) das *dh*, welches, wie das der J. S. Ed. und des Nānāghāt-Typus, stets die breite Seite nach rechts kehrt, 4) das *m*, welches, obschon umgestürzt, die winklige Form von G. bewahrt, und 5) das *s*, dessen Seitenglied meist wie in G. und Si. aus einem geraden Striche besteht. Der Umstand aber, dass die Inschr. des mit den Steingefässen gefundenen kristallenen Prisma, mit Ausnahme des nach rechts offenen *da*, die Formen der gewöhnlichen Brāhmī und das Vocalsystem derselben aufweisen, zeigt, dass die Drāviḍī selbst in den Kistna-Districten keine exclusive Geltung hatte, sondern nur neben der Brāhmī herlief. Die geringe Zahl der Inschr. macht es unmöglich, über die geographische Verbreitung des Alphabets etwas Näheres zu sagen, und ebenso schwierig ist es, feste Anhaltspunkte für die Bestimmung der Zeit und Dauer ihres Gebrauches zu gewinnen. Da der König Kubiraka oder Khubiraka (Kubera) sonst nicht genannt wird, muss man sich an die nie ganz sicheren paläographischen Indicien halten. Die mit der Brāhmī stimmenden Zeichen weisen auf die Zeit unmittelbar nach Aśoka oder um 200 a. Chr. Hiefür kann man das oben breite *g* und das stets geradlinige *r* geltend machen.

§ 18. Die letzten vier Typen von Taf. II. — Ausser für die Inschr. Daśaratha's (C. XVII), die wahrscheinlich (§ 16, A) noch dem Ende des 3. Jahrh. angehören, kann man nur noch für die des Cetakönigs Khāravela von Kaliṅga (C. XXI—II) und die der Andhrakönigin Nāyanikā (C. XXIII—IV) in der Nānāghāt-Höhle annähernde Zeitbestimmungen geben. Khāravela's Inschr. muss nach ihrem Datum »165 der Zeit der Muriya- oder Mauryakönige« zwischen 157—147 a. Chr. verfasst sein[1] und dieselbe giebt zugleich eine ungefähre Bestimmung des Alters der Nānāghāt-Inschr. Denn nach Z. 4 leistete Khāravela im 2. Jahre seiner Regierung einem westlichen Könige Sātakaṇi Beistand. Wahrscheinlich ist dieser Sātakaṇi der erste des Namens in den Listen der Purāṇa und derjenige, dessen mit Unterschrift versehenes Bild sich in der Nānāghāt-Höhle findet. Das Datum der Inschr., welche während der Regentschaft seiner Wittwe Nāyanikā verfasst wurde, kann deshalb nicht weit von 150 a. Chr. entfernt liegen[2]. Bei den Inschr. Dhanabhūti's auf dem Toraṇa von Bharahut (C. XVIII), »während der Regierung der Suṅga«, den Pabhosa-Inschr. (C. XIX) und den ältesten aus Mathurā (C. XX), deren Schrift oben, § 15, 5, unter dem Namen »Suṅga-Typus« zusammengefasst ist, sind im wesentlichen nur Schätzungen nach paläographischen Indicien möglich. Nach ihrer augenscheinlich nahen Verwandtschaft teils mit dem jüngeren Maurya-Typus und teils mit dem Kaliṅga-Typus gehören die Zeichen von C. XVIII—XIX vermutlich dem 2. Jahrh. a. Chr. an, während die Verlängerung des Verticalstriches von *A—Ā* (1—2, XX), der breite Rücken von *śa* (37, XX), das cursive *la* (41, XX) und das nach links gekrümmte suffigirte *ra* in *dra* (42, XX) auf eine spätere Zeit, etwa das 1. Jahrh. a. Chr., deuten.

Die schon erwähnte Verkürzung der oberen Verticalstriche ausser bei *la* ist allen den vier Typen gemeinsam. Eine Verbreiterung der unteren Teile von *ga, ta, pa, bha, ya, la, sa* und *ha* findet sich dagegen nur in den letzten

drei und die oberen Begrenzungslinien der Verticalstriche (Serif) sind nur im Śuṅga- und Kaliṅga-Typus besonders bemerkbar. Ansätze zur Entwicklung einzelner späterer Formen kommen, ausser bei den erwähnten Buchstaben von C. XX, noch vor in dem für die späteren südlichen Alphabete characteristischen gerundeten *ḍa* (20, XXII—III), dem *ṇa* mit gebogenem oberen Horizontalstrich (22, XVIII—XIX), in dem teils oder ganz eckigen *ma* (32, XIX, XXII), in dem halbkreisförmigen m. *ī* in *kī* (9, XXII), *bī* (30, XXII) und *vī* (36, XXIV), sowie in dem freistehenden m. *o* in *go* (11, XXII), *ṭho* (19, XXIV) und *tho* (24, XXIV). Beachtenswert ist auch das einzige m. *au* der Tafel in *pau* (28, XVIII).

Was die geographische Verbreitung dieser vier Typen betrifft, so gehört der jüngere Maurya-Typus sowohl dem Nordosten (Bihār), als dem Nordwesten an, wo sich sein *ja* und *ṣa* auf den Münzen der I. G.-Könige Pantaleon und Agathokles (§ 15, 4) findet. Der Kaliṅga-Typus ist natürlich die Schrift des Südosten und der Typus der Nānāghāt-Inschrift die des westlichen Dekhan, während der Śuṅga-Typus die Schrift des Centrums von Indien repräsentiren dürfte. Derselbe greift indess auch nach dem Westen über, da die Formen desselben oder sehr ähnliche auch in den Höhlen des Marathenlandes vorkommen, vgl. § 15, 5, Note 3.

Bezüglich der Dauer des Gebrauches dieser Schriftarten kann man nur wenig sagen. Die I. G.-Münzen zeigen, dass der jüngere Maurya-Typus in der 1. Hälfte des 2. Jahrh. a. Chr. vorkam[3]. Der Kaliṅga-Typus tritt in den Inschriften der nächsten Nachkommen Khāravela's[4] wieder auf. Der Typus der Nānāghat-Inschriften wurde, falls BURGESS das Alter der Höhlen von Piṭhalkora richtig bestimmt hat[5], noch im 1. Jahrh. p. Chr. gebraucht.

[1] Actes VI, Congrès Int. Or., III, 2, 149, vgl. Östr. Monatsschr. f. d. Or., 1884, 231 ff. — [2] Actes VI. Congrès, l. cit. 146, vgl. B.ASRWI, 5, 73; anders Bhāṇḍārkar, Early Hist. of the Dekhan[2], 34, der die Reg. Sātakarṇi's zwischen 40 a. Chr. — 16 p. Chr. setzt. — [3] Vgl. § 16, Note 4. — [4] Actes VI. Congrès, l. cit. Udayagiri Inschr. Nr. 2. — [5] Buddhist Cave Temples, 246.

§ 19. Die Vorläufer der nördlichen Alphabete. — A. Unmittelbar an die späteste Stufe des Śuṅga-Typus in den ältesten Mathurā-Inschriften (T. II, C. XX) schliesst sich der der nördlichen Kṣatrapa auf den Münzen und Inschriften des Mahākṣatrapa Rājuvula oder Raṃjubula und seines Sohnes, des Mahākṣatrapa Soḍāsa oder Sudasa von Mathurā (aus dem 1. Jahrh. a. Chr. oder p. Chr.)[1], den auch einige »archaische« Votivinschriften sowie die Legenden auf Münzen einer Anzahl indischer Könige aufweisen[2].

Die Charakteristika des nördlichen Kṣatrapa-Typus (T. III, C. I—II) sind die vollständige Ausgleichung der Länge der oberen Teile der Verticallinien aller Buchstaben ausser *la*, 33, 1, der constante Gebrauch der oberen Begrenzungslinie (Serif), für die mitunter schon ein Keilaufsatz wie in *bha*, 29, I, eintritt, und der Gebrauch der auch weiterhin constanten eckigen Formen für *gha*, 10, I; *ja*, 13, I—II; *pa*, 26, I—II; *pha*, 27, I; *ma*, 30, I—II; *la*, 33, I; *ṣa*, 36, I; *ha*, 38, I—II. Andere meist cursive Modernisirungen finden sich in dem cursiven *ca*, 11, I, in dem schiefgelegten *ḍa*, 18, I, in *da*, 23, I, in dem breiter gemachten *bha*, 29, I—II, in dem *ra*, 32, I—II, mit der Curve am Ende, die auch später (vgl. T. IV, 33, IV) sporadisch im Norden vorkommt, in den mittleren Vocalz. *ā* (das in *hā*, 38, II, aufwärts steigt und in *rā*, 32, I, die alte Form bewahrt), *i* (*di*, 23, I), *o* (*gho*, 10, I, *śo*, 35, II) und in der Stellung des Anusvāra über der Linie (*ṇāṃ*, 20, 1). Auch bei *ka* kommt neben der alten Form, 7, I—II, schon die spätere mit gekrümmten Seitenarmen vor (*kṣa*, 40, I). Der obere Teil des abnormen *va*, 34, II, mit zwei Dreiecken, das auch in den Inschriften der Kuṣana[3] und sonst sporadisch

vorkommt, stellt wahrscheinlich einen hohlen Keilaufsatz vor. In den Inschriften dieses Typus erscheint das mittlere *r* zum ersten Male[4] und besteht genau, wie das des Kuṣana-Typus in *vr* (34, III), aus einer schrägen, nach links gewendeten Linie.

B. Die nächste Stufe der Entwicklung der Brāhmī im Norden zeigen die Inschriften aus der Zeit der Kuṣanakönige Kaniṣka, Huviṣka und Vāsuṣka oder Vāsudeva (T. III, C. III—V), von denen der erste der Herrschaft der älteren Śaka im östlichen und südlichen Panjab ein Ende machte. Die Inschriften aus der Zeit dieser Könige, welche vom J. 4 (entweder der Śaka-Ära von 77-8 oder des 4. Jahrh. der Seleuciden-Ära) bis zum J. 98 laufen[5], sind in Mathurā und der nächsten Umgegend sehr zahlreich und sind bis in das östliche Rajputana sowie bis nach Centralindien (Sānci)[6] verbreitet. Trotz einer grossen Verschiedenheit der einzelnen Buchstaben, die oft in den früheren Inschriften modernere Zeichen und in später datirten die älteren Formen der nördlichen Kṣatrapa-Inschriften aufweisen, ist der allgemeine Character des Typus fest ausgeprägt, und wer einmal die gedrungenen breiten Formen der Kuṣanaperiode gesehen hat, wird dieselben schwerlich jemals verkennen.

Was die Einzelheiten betrifft, so sind folgende Neuerungen speciell zu erwähnen[7]: 1) Neben älteren Formen tritt in dem *A* von C. IV hier die Vorstufe zu dem modernen Nāgarī *A* des westlichen Indiens auf, vgl. T. IV, 1, IX, XI ff.; 2) der Strich zur Bezeichnung der Länge des *Ā*, 2, III—IV, rückt oft tief hinunter, vgl. T. IV, 2, VII ff.; 3) für die drei Punkte des *I*, 3, III, treten drei Striche ein, von denen der rechts vertical steht; 4) der Horizontalstrich des *U*, 4, IV, wird mitunter gekrümmt; 5) die Basis des Dreiecks von *E* wird meist nach oben gekehrt, vgl. T. IV, 5, X ff.; 6) *kha*, 8, III—V, ist stets unten dreieckig und der Haken oft klein; 7) eine der Horizontallinien des *ṇa* wird stets in eine in der Mitte gekerbte Curve verwandelt, häufig aber beide, 20, III—IV; mitunter wird der Verticalstrich geteilt und werden seine Teile mit je einer Hälfte der oberen Barre an die Enden der geraden Basis gesetzt, 20, V; 8) *ta* wird mitunter, aber selten verschleift, wie in *sti*, 43, IV; 9) der untere Strich von *da*, 23, III—V, wird weiter nach rechts gezogen und die Ausbauchung nach links vertieft; 10) *dha*, 24, III—IV, wird bedeutend schmäler und spitzer; 11) der Horizontalstrich des *na* wird gekrümmt, 25, III, oder verschleift, 25, IV, woraus die Form in 25, V weiter entwickelt ist; 12) *ya*, 31, III—V, bekommt meist links eine Curve oder Ringelchen und wird in Ligaturen verschleift (*ryya*, 42, III), oder gewöhnlicher zweiteilig (*ryya*, 41, V); 13) *va* wird mitunter links rund, 34, V, und dem *ca* ähnlich (*rvva*, 42, IV); 14) *śa*, 35, III—V, wird schmäler und sein Mittelstrich horizontal gelegt; bisweilen erhält der linke Strich eine Begrenzungslinie oder wird der rechte verlängert, ebenso wie bei *ga*, 9, V (vgl. T. IV, 36, I ff.); 15) der Mittelstrich des *ṣa*, 36, III—V, geht quer durch den ganzen Buchstaben; 16) das l. Glied des *sa* wird mitunter, aber selten (37, IV) in eine Schleife verwandelt.

Alle diese Eigentümlichkeiten, ebenso wie die vorgeschrittenen Formen der mittleren Vocale *ā* in *rā* (32, IV), *u* in *ku* (7, IV—V) und in *stu* (43, V)[8], und *o* in *to* (21, IV) erscheinen in den nördlichen Alphabeten der nächst folgenden Periode, dem der Gupta-Inschriften (T. IV, C. I—VII) und des Bower MS. (T. VI, C. I—III) entweder constant wieder oder sind Vorstufen für die dort auftretenden Formen. Vielleicht waren die in Mathurā gebräuchlichen litterarischen Alphabete schon im 1.—2. Jahrh. p. Chr. dem späteren beinahe oder ganz gleich und sind die Beimischungen älterer Formen nur der Nachahmung der älteren Votivinschriften zuzuschreiben.

Besondere Beachtung verdienen auch das mittlere *r* in *tr*, 21, IV, und

vr, 34, III, wofür auch einmal[9] die Form von T. IV, 3, III, vorkommt, das häufig erscheinende finale vocallose *m*, ähnlich dem in *ddham*, 41, VIII, und der Visarga, der in diesen Inschriften, genau dem heutigen gleich (vgl. 40—41, IX), zuerst nachweisbar ist[10]. Für ein ganz unregelmässig unter den Consonanten gestelltes *ā* und ein Monogramm *sdhi* für *sidha* vgl. Facs. zu EI, 1, 392, Nr. 24, und 2, 206, Nr. 26, 29. Die groben Züge der Buchstaben und ihre starken Köpfe deuten darauf, dass sie Tintenschrift nachahmen.

[1] Vgl. oben § 10. — [2] Vgl. noch Facs. zu C.ASR, 3, Pl. 13, Nr. 1; EI, I, 392, Nr. 17; C.CAI, Pl. 3, Nr. 14; Pl. 6; Pl. 8, Nr. 2 ff. — [3] EI, 2, 201, Nr. 12; 207, Nr. 32; hohle Keilaufsätze finden sich in Facs. C.ASR, 10, Pl. 23, Nr. 1; CII, 3, Nr. 23. — [4] Vgl. *vṛṣṇīnāṃ*, C.ASR, 20. Pl. 5, Z. 2. — [5] IA, 10, 213; C.CISc, 51 ff., 57; für d. J. 4—5 vgl. EI, 2, 201, Nr. 11—12, für Kaniṣka J. 7, EI, 1, 391, Nr. 19; anders Bhandarkar, der, Early Dekhan History[2], 26, Note 1, Kaniṣka, für später hält. — [6] Vgl. Facs. zu EI, 2, 369. — [7] Vgl. meine Bem. EI, 1, 371 ff.; 2, 197. — [8] Vgl. *tu* in T. II, 43, III. — [9] EI, 1, 389, Nr. 13. — [10] Vgl. z. B. *naḥ* in Facs. EI, 1, 382, Nr. 3.

§ 20. Die Vorläufer der südlichen Alphabete. — A. Während im 1. und 2. Jahrh. in den Inschriften des nördlichen Indien deutliche Ansätze zur Ausbildung einer neuen localen Varietät der Brāhmī hervortreten, zeigen sich im Westen, in Centralindien und im Dekhan die ersten Anfänge der späteren südlichen Alphabete. Die westliche Schrift veranschaulichen die Inschriften und Münzlegenden der mit Caṣṭana-Tiastanes beginnenden Kṣatrapa-Dynastie von Mālva und Gujarat, von der C. VI nach der ältesten Sanskritinschrift, der Girnār-Praśasti aus der Regierungszeit des Mahākṣatrapa Rudradāman (ca. 160 p. Chr.)[1] eine Probe giebt. Sie stimmt mit den späteren südlichen Alphabeten (vgl. § 27) in folgenden characteristischen Punkten, 1) den Curven an den Enden der Verticalstriche von *A*—*Ā* (1—2), *ka* (7), *ña* (15), *ra* (32), mittleres *u* und *ū* (nicht in d. T.), 2) dem runden *ḍa* (18), 3) der Einkerbung des linken Striches von *ba* (28), 4) der Krümmung des Vertikalstriches von *la* (33) nach links und 5) an dem von *ra* schwer zu unterscheidenden mittleren *ṛ* (*sṛ* 37). Im übrigen geht sie teils mit den Inschriften Soḍāsa's z. B. in *śa* (35) und dem dreiteiligen suffigirten *ya* in *lya* (42) und teils mit dem Typus der Kuṣanaperiode z. B. in *kha* (8), *na* mit der gebogenen Basis (25), dem links eingekerbten *pa* (26), *ya* mit der Curve links (31), dem oft rundlichen *va* (34). Eigentümlich ist ihr *ṭa* (16); ihr cursives *ū*, das nur in Verbindung mit *n* (25) und *r* (vgl. T. VII, 33, III) gebraucht wird, und das mittlere *au* in *yau* (31), neben dem auch noch die ältere Form von T. II, 28, XVIII vorkommt, erscheinen hier zum ersten Male. Die Legenden der etwas älteren, wahrscheinlich in Ujjain geprägten Münzen[2] Caṣṭana's und Jayadāman's, des Grossvaters und Vaters des Rudradāman, weisen keine wesentlichen Verschiedenheiten auf. Unter den späteren Kṣatrapa-Inschriften[3] stimmt die Junāgaḍh-Inschrift Rudrasiṃha's, des Sohnes des Rudradāman, genau mit der Girnār-Praśasti. Die Gunda-Inschrift desselben Fürsten vom Jahre 103 oder (nach der üblichen Annahme) 180 p. Chr. und die Jasdan-Inschrift seines Sohnes Rudrasena vom Jahre 127 (?) oder 204 p. Chr. zeigen einige weiter entwickelte Zeichen. Beide haben das zweiteilige suffigirte *ya* und die letztere hat mehrmals das nördliche *ma* der Guptaperiode (T. IV, 31, I ff.), sowie das über der Linie stehende mittlere *e* (vgl. z. B. *ne* T. VII, 27, V). Dasselbe *ma* oder ein ähnliches Zeichen mit geradem Basisstriche statt des Dreiecks unter dem Winkel kommt auch häufig auf den Münzen der späteren Kṣatrapa vor[4]. Es deutet wahrscheinlich auf nördlichen Einfluss, vielleicht auf den gleichzeitigen Gebrauch eines nördlichen Alphabetes, vgl. § 28 A.

B. Die Schrift des westlichen Dekhan und des Konkan weist in den Inschriften der Höhlen von Nasik, Junnar, Karle, Kaṇheri, Kuda u. s. w. drei Abarten auf; einen archaistischen Typus, einen vorgeschritteneren mit meist schwachen Spuren der südlichen Eigentümlichkeiten und einen ornamentalen. In den ältesten mit Daten versehenen Documenten, den Inschriften des Śaka Uṣavadāta oder Usabhadāta[5] (Ṛṣabhadatta), des Schwiegersohnes des Kṣaharāta-Königs und Kṣatrapa Nahapāna, welche Schenkungen aus den Jahren 41—45 (nach der gewöhnlichen Annahme) der Śaka-Āra[6] oder 118—122 p. Chr. erwähnen, kommen die ersten beiden vor. In der Karle-Inschrift Nr. 19 (C. VII), findet sich der archaistische Typus, dessen *gha* (10), *ja* (13), *da* (23), *bha* (29), *ya* (31), *la* (33), *sa* (37) und *ha* (38) stark an die der älteren Alphabete in Taf. II, insbesondere das der ältesten Andhra-Inschriften in C. XXIII—IV erinnern. Derselbe erscheint noch in einigen anderen, z. T. älteren, meist in derselben Höhle befindlichen Inschriften[7] und ist wohl als eine directe Entwicklung aus dem Typus von T. II, C. XXIII—IV, anzusehen. Von den oben aufgezählten Eigentümlichkeiten der späteren südlichen Schrift zeigt er nur schwache Spuren. Die Curven an den unteren Enden der Verticalstriche fehlen oft ganz oder sind nur schwach angedeutet. Der Verticalstrich von *la* wird nach rechts gebogen. Das dreieckige *dha* (24), welches in keinem der bis jetzt besprochenen Alphabete vorkommt, ist auch sonst häufiger bemerkbar, das abnorme *kha* (8) auf Karle Nr. 19 beschränkt. Im Gegensatze zu dieser Schrift zeigen die Nasik-Inschriften des Uṣavadāta in C. VIII—IX sehr zierliche Formen, deren Ductus dem der Inschriften des Soḍāsa und der Girnār-Praśasti (C. I, VI) vielfach ähnlich sind und die Archaismen der Karle-Inschr. nicht bewahrt haben. Die Spuren der späteren südlichen Characteristica sind gleichfalls schwach oder fehlen. Nur das südliche *ḍa* (18) ist deutlich und constant. Beachtenswert ist *śa* (35, 42), das mit dem von C. VI auf einer Stufe steht und das finale *m* in *ddham* (41, VIII), sowie das altertümliche suffigirte *ya* in *bhyaḥ* (41, IX).

Dieser Schrift sehr ähnlich ist die der C. X—XI aus den Nasik-Inschriften des Andhrakönigs Gotamīputa Sātakaṇi (Nr 11 a—b), der die Kṣaharāta-Dynastie, vielleicht Nahapāna und Uṣavadāta selbst, vernichtete, und seines Sohnes Siri-Puḷumāyi oder Pulumāi oder Puḷimāvi (Nr. 14), der von Ptolemaeus unter dem Namen Siri-Polemaios oder -Polemios erwähnt wird[8]. Der einzige wesentliche Unterschied tritt in dem dreieckigen *dha* (24, XII; vgl. C. VII) hervor, das übrigens keineswegs constant ist. Ungefähr denselben Typus zeigen C. XII aus der Nasik-Inschrift des etwas späteren Andhrakönigs Gotamīputa Siriyaña-Sātakaṇi, C. XIII, aus der undatirten Inschrift Nasik, Nr. 20, und C. XIV aus Nasik Nr. 12, welche unter der Regierung eines Ābhīrakönigs Īśvarasena verfasst wurde[9]. In C. XII findet sich jedoch abweichend ein aus einer verschleiften Form entstandenes *ta* (21), ein verschleiftes *na* (25), dessen Ductus von der nördlichen Form in C. IV abweicht, ein *ra* mit stärkerer Curve (32) und ein nach links gebogenes *la* (33), ferner in C. XIII ein verschleiftes *ta*, und in C. XIV aus verschleiften Formen entstandenes *ta* und *na*, *ya* mit Curve links, nach links gebogenes *la*, cursives suffigirtes *ña* in *jñaḥ* (40) und ein dem nördlichen *r* ähnliches *u* in *du* (23), das in etwas anderer Form in späteren Inschriften vorkommt, vgl. z. B. *bhui* in T. VII, 30, XII, und das *ū* in *tū*, T. III, 21, XVII, XIX. Von der dritten Varietät, der verschnörkelten, geben C. XV—XVI aus den undatirten Inschriften von Kuda (Nr. 1—6, 11, 20) und von Junnar (Nr. 3) zwei etwas verschiedene Proben. Beide stimmen in der ornamentalen Behandlung von mittlerem *i* und *ī*. Die Kuda-Inschriften dehnen dieselbe aber auch auf die Enden aller langen Verticalstriche aus und zeigen Einkerbungen in den linken

Verticalstrichen von *pa* (26) und *ba* (28, vgl. C. VI). In C. XVI ist auch das zweiteilige suffigirte *ya* in *yya* (40) und das *śa* mit der horizontalen Barre in *śri* für *śrī* (41; vgl. 35, III—V und 41, V) beachtenswert. Ornamentale Formen, die denen der C. XV—XVI gleichen oder nahe kommen, finden sich auch in den annähernd datirbaren Inschriften des Andhrakönigs Puḷumāyi, Karle, Nr. 20, 22, und des Ministers der Gemahlin seines Nachfolgers Vāsiṭhīputa Sātakaṇi, Kaṇheri, Nr. 11, von denen die beiden ersten auch das verschleifte *ta* und ein *ṇa*, wie das von C. XVII zeigen, die letztere aber die zierliche Schrift der Kṣatrapa-Inschriften. Es ist somit zweifellos, dass alle drei Varietäten während des 2. Jahrh. p. Chr. im westlichen Dekhan und im Konkan zugleich gebraucht wurden[10], und die Inschriften des Amarāvatī-Stūpa[11] beweisen, dass sich ihr Gebrauch auch auf die Ostküste von Indien erstreckte. Der Gebrauch jüngerer Schrifttypen neben einem älteren mit sporadischen weiter entwickelten Zeichen wird, wie in anderen Fällen, durch das Streben nach archaischen Formen für epigraphische Zwecke zu erklären sein.

C. Auf der Ostküste, in den Kistna-Districten, entwickelte sich, vielleicht etwas später, etwa im 3. Jahrh. p. Chr., aus dem zuletzt besprochenen Typus eine noch ornamentalere Schrift, die in den Jagayyapetta-Inschriften aus der Zeit des Ikṣvākukönigs Sirivīra-Purisadatta (C. XVII—VIII) sowie in einigen Amarāvatī-Inschriften[12] zum Ausdruck kommt. Characteristisch für dieselbe ist die bedeutende Verlängerung der Verticalstriche von *A*—*Ā*, *ka*, *ña*, *ra* und *la*, sowie des mittleren *i*, *ī* und *ū*. Für die etwas spätere Zeit sprechen die Cursivformen von *tha* und *ha*, welches letztere mit der Guptaform (T. IV, 39, I, VI) stimmt und das nach unten gekrümmte m. *e* in *me* (30), das dem der späteren südlichen Inschriften gleicht (vgl. 30, XIX—XX; T. VII, 35, XII) und das m. *ū* in *tū* (21), C. XIX; vgl. T. VII, 30, XX. Abnorm ist das m. *ū* in *tū* (40), wo das Zeichen der Länge oben an den Consonanten gehängt ist.

D. Eine gewisse Verwandtschaft im Ductus mit dem Alphabet von Jagayyapetta zeigt die sonst stark cursive Schrift der Prakrit-Landschenkungen der Pallavakönige Vijayabuddhavarman und Śivaskandavarman (C. XIX—XX) von Kāñcī (Conjeveram) aus den Tamil-Districten[13]. Es ist aber nicht zweifelhaft, dass diese Dokumente bedeutend später sind als die Jagayyapetta-Inschriften. Eine genaue Bestimmung ihrer Zeit ist bis jetzt unmöglich. Indess lässt der Gebrauch des Prakrit als der offiziellen Kanzleisprache vermuten, dass sie der ersten Hälfte des 4. Jahrh. angehören. Auf die späte Zeit deuten besonders das breite *E* mit dem Verticalstrich rechts (5, XX; vgl. T. VII, 6, XI ff.), das geschwänzte *ḍa* in *ṇḍaṃ* (40, vgl. VII, 19, IV f.), das rechts offene suffigirte *tha* in *ttha* (41, XIX; vgl. VII, 45, XX) und das verschleifte *o* in *lo* (33, XX; vgl. T. VII, 34, III f., XIII, XVII).

[1] Bhandarkar, Early Hist. of the Dekhan[2], 26 f.; C.CMI, 3—5; Bhagvanlal, J.RAS, 1890, 642; Die ind. Inschr. und d. Alter d. ind. Kunstpoesie, 46 ff. — [2] C.CMI, Pl. 1; J.RAS, 1890, Pl. zu p. 638; B.ASRWI, 3, Pl. 7. — [3] Vgl. Facs. B.ASRWI, 3, Pl. 20; J.BBRAS, 8, 234; Sanskr. and Prakr. Inscr. Bhaunagar, Pl. 17—19 (unzuverlässig). — [4] Siehe die in Note 2 cit. Taf. — [5] Usabhadāta nur in Karle Nr. 19, B.ASRWI, 4, Pl. 51. — [6] Vgl. Bhandarkar, Early History of the Dekhan[2], 26; J.RAS, 1890, 642; Die ind. Inschr. und d. Alter d. ind. Kunstpoesie, 57 f. Anders Cunningham, CMI, 3 f., der die Daten auf die Mālava-Ära bezieht, und Oldenberg, IA, 10, 227, der Nahapāna von 55—100 p. Chr. regieren lässt. — [7] Karle, Nr. 1—14, B.ASRWI, 4, Pl. 47—48; Nasik, Nr. 4, op. cit., Pl. 51. — [8] S. die Citate in Note 6, und C.CAI, 106 f. — [9] Nach Bhagvanlal's Schätzung, J.RAS, 1894, 657, »etwas später als Nahapāna«. — [10] Vgl. noch die Facs. in B.ASRWI, 4, Pl. 45, Kuda, Nr. 12—18; Pl. 46, Kuda, Nr. 22—28; Mahad, Nr. 1—4, Kol, Nr. 3, 5; Pl. 47, Bedsa, Nr. 1—3; Pl. 48, Karle, Nr. 15—18, Sailarvadi, Nr. 19; Junnar, Nr. 1—2; Pl. 49—51, Junnar, Nr. 4—34; Pl. 52, Nasik, Nr. 6a; Pl. 54, Junnar, Nr. 32, Karle, Nr. 20; Pl. 55, Nasik, Nr. 17—19, 21—24; 5, Pl. 51, Kaṇheri, Nr. 2—5, 10, 12—14.

— [11] B.ASRSI, 1, Pl. 56—57; Pl. 58, Nr. 28—34, 37; Pl. 59, Nr. 39, 43, Pl. 60, Nr. 44—45, 47—50; Pl. 61, Nr. 51—53, 55—56; und die Facs. der Andhra-Münzen, C.CAI, Pl. 12; J.BBRAS, 13, Pl. 3. — [12] B.ASRSI, 1, Pl. 58, Nr. 35—36; Pl. 59, Nr. 38, 40—42; Pl. 60, Nr. 46; Pl. 61, Nr. 54; Pl. 62. — [13] Vgl. die Facs. zu IA, 9, 100; EI, 1, 1 ff.

IV. DIE NÖRDLICHEN ALPHABETE VON CA. 350 P. CHR.[1]

§ 21. Definition und Abarten. — Unter den nördlichen Alphabeten verstehe ich mit BURGESS, FLEET u. A.[2] diejenige grosse Gruppe von epigraphischen und litterarischen Schriftarten, welche etwa von 350 p. Chr. an in dem weiten Gebiete nördlich von der Narmadā (mit Ausschluss von Kathiawar und Nord-Gujarat) die Oberhand gewinnt und, im Laufe der Zeit immer mehr sich ausdehnend, schliesslich in verschiedenen Abarten für alle arischen Sprachen Indiens zur Geltung kommt. Dieselbe wurzelt in den cursiven Formen, welche zuerst in der Unterschrift des A. Ed. VI von Dh. und einer Anzahl von Zeichen besonders der Version von K. (vgl. S. 7 f.) erscheinen und später in einzelnen Votivinschriften von Mathurā während der Herrschaft der Kuṣana (§ 19 A) sporadisch oder consequent auftreten. Der Grundtypus ist der einer Cursivschrift mit oben durchweg auf dieselbe Höhe und thunlichst auf dieselbe Breite gebrachten Buchstaben, welche, wie die alten MSS. und zahlreiche Eigentümlichkeiten der Zeichen, z. B. die Verbindung der Serifs mit den Enden der Verticalstriche zu Keilen, beweisen, stets mit Feder oder Pinsel und mit Tinte geschrieben wurde. Ihre wesentlichsten Merkmale sind: 1) das Fehlen von Curven am unteren Ende der Verticalstriche von *A*—*Ā*, *ka*, *ra* u. s. w., 2) der Gebrauch von Begrenzungsstrichen (Serif) an dem unteren Ende der links herabgehenden Striche von *kha*, *ga* und *śa*, 3) die Teilung des ursprünglichen mittleren Verticalstriches von *ṇa*, sowie der oberen Barre, 4) der Gebrauch der Schleife bei *na* und das Fehlen derselben bei *ta*, 5) die Verwandlung des unteren Teiles von *ma* in einen links angesetzten Knauf oder eine ebenso gestellte kleine Schleife, 6) die Verkürzung des Verticalstriches von *la*, 7) die Drehung des mittleren *i* nach links, der bald die Drehung des mittleren *ī* nach rechts folgt, 8) die Entwicklung von links offenen Curven an dem ursprünglich horizontalen mittleren *u*, 9) der Gebrauch einer nach rechts offenen Curve für mittleres *ṛ*. Während alle die in Tafel IV—VI gegebenen Alphabete diese gemeinsamen Züge oder Weiterbildungen aus denselben aufweisen, zerfallen dieselben nach anderen Eigentümlichkeiten in sieben grössere Gruppen, von denen jede meist mehrere Abarten einschliesst: 1) den epigraphischen nordindischen oder den sogen. Gupta-Typus des 4.—5. Jahrh., der nach HÖRNLE's Ausführungen[3] eine östliche und eine westliche Abart hat, von denen die letztere wieder zwei Varietäten zeigt und an dessen westliche Form sich der litterarische Typus des Bower-MS. sowie einiger anderer Stücke aus Kashgar eng anschliesst, 2) den aus dem Gupta-Typus im 6. Jahrh. entwickelten spitzwinkligen oder Siddhamātṛkā-Typus mit Keilen (*nailheads*) an den Verticalstrichen der Buchstaben, dessen litterarische Form die Palmblätter von Horiuzi zuerst zeigen, während die epigraphische Form gegen das Ende des 6. Jahrh. in der Mahānāman-Inschrift von Gayā und der Praśasti von Lakhamaṇḍal auftritt, 3) den Nāgarī-Typus mit seinen lang gezogenen, geschwänzten Formen und langen Deckstrichen, dessen erste sichere Spuren sich in westlichen Inschriften des 7. Jahrh. finden, 4) den Śāradā-Typus, eine nördliche Abart des westlichen Gupta-Typus, die von ca. 800 p. Chr. nachweisbar ist, 5) den östlichen Typus des Proto-Bengālī mit stark gerundeten, cursiven Formen und sphärischen Dreiecken oder Haken an der Spitze der Verticalstriche, der vom 11. Jahrh. an auftritt, 6) den nepalesischen

Haken-Typus, der mit den bengalischen nahe verwandt ist und in MSS. vom 11. Jahrh. an erscheint. Im 4.—5. Jahrh. ist die Herrschaft dieser Schriftarten im Norden der Narmadā keineswegs unbeschränkt. Im Westen finden sich bis nach Bijayagaḍh (Bhartpur) hinauf Inschriften, welche teils durchweg, teils sporadisch wesentliche Züge der sonst auf den Süden beschränkten Typen aufweisen (§ 27). Im 6.—7. Jahrh. dagegen hört diese Mischung auf. Nur der »Pfeilspitzentypus« (§ 26 C.), welcher erst spät in Bengalen und Nepal auftritt, bietet noch ein Beispiel der Übertragung eines südlichen Alphabets nach dem Norden. Dagegen erscheinen umgekehrt von da an Inschriften mit nördlichen Formen zunächst in den südlichen Küstenländern, westlich in Gujarat[4] und östlich bis über Madras[5] hinaus. Von der Mitte des 8. Jahrh. treten dieselben auch im centralen Dekhan auf und dringen im 12.—13. Jahrh. bis nach Vijayanagara in Kāṇara vor (§ 23), ohne jedoch über die nördliche Grenze der dravidischen Districte hinaus je ausschliesslich zur Herrschaft zu gelangen. In den bis jetzt gefundenen alten MSS. aus Kashgar, Japan, Nepal und dem Panjab, die etwa vom 5. Jahrh. an laufen, kommen nur nördliche Formen vor. Die Palmblatt-MSS. des westlichen Indien, die mit dem Ende des 10. Jahrh. beginnen, stimmen mit den Inschriften, indem sie zeigen, dass damals in Rajputana, Gujarat[6] und dem nördlichen Dekhan bis Devagiri[7] (Daulatabad) die nördliche Nāgarī-Schrift allgemein gebraucht wurde. Das allmählige Vordringen der nördlichen Formen nach dem Süden wird wahrscheinlich durch die Vorliebe mancher südindischen Fürsten für die Cultur des Nordens und durch Einwanderungen von Brahmanen, Schreiberkasten, buddhistischen und Jaina-Mönchen aus den Districten nördlich vom Ganges zu erklären sein, für welche die Angaben mancher Inschriften, wie auch der geschichtlichen Überlieferung zeugen[8].

[1] Herstellung d. Tafeln: — A. Taf. IV, Ausschn. aus Facs. C. I—III = CII, 3, Pl. 1; C. IV = op. cit. Pl. 5; C. V—VI = op. cit. Pl. 9A; C. VII = op. cit. Pl. 9B; C. VIII = Taf. EI, 1, 238; C. IX = CII, 3, Pl. 16; C. X = op. cit. Pl. 22; C. XI—XII = op. cit. Pl. 30 B., 31 AB; C. XIII—IV = op. cit. Pl. 41A; C. XV—VI = Taf. EI, 1, 10; C. XVII = IA, 9, 172, Nr. 7—9; C. XVIII—XIX = CII, 3, Pl. 28; C. XX = Taf. IA, 18, 234; C. XXI = Taf. IA, 15, 112; C. XXII = Taf. IA, 11, 108; C. XXIII = Taf. IA, 15, 140. — B. Taf. V: C. I = Photolith. e. Abkl. zu EI, 1, 97; die übrigen Col. Ausschn. aus Facs. — C. II = Taf. EI, 1, 160; C. III = EI, 1, 242; C. IV = IA, 6, 65 u. 11, 158; C. V = unpubl. Taf. zu IA, 13, 134; C. VI = IA, 17, 310; C. VII = unpubl. Taf. zu EI, 1, 162; C. VIII = EI, 1, 77; C. IX = EI, 2, 120; C. X = IA, 6, 50; C. XI = IA, 6, 192; C. XII = IA, 18, 11; C. XIII = EI, 1, 234; C. XIV = IA, 16, 205; C. XV = EI, 2, 297; C. XVI = Bhaunagar, Sanskr. and Prakr. Inscr. Pl. 40—41; XVII = IA, 16, 22; C. XVIII = EI, 1, 308; C. XIX = EI, 2, 350; C. XX = IA, 18, 130; C. XXI = IA, 11, 71 u. 337; C. XXII = IA, 16, 254; C. XXIII = EI, 1, 34. — C. Taf. VI: Ausschn. aus Facs. — C. I—IV = Taf. zu HÖRNLE, The Bower MS., Pt. I—II; C. V—VII, IX = An. Ox., Ary. Ser., Pl. 6, C. 1—3; C. VIII = Taf. zu Verh. Wien Int. Or. Congr., Ar. Sect. 127 ff.; C. X = BENDALL, Cat. Pl. 2, 4 u. Verh. Berlin. Inter. Or. Congr., Ind. Sect. Taf. 2, 1; C. XI = BENDALL, Cat. Pl. 3, 1; C. XII = Verh. Berl. Int. Or. Congr., Ind. Sect. Taf. 2, 2—3; C. XIII BENDALL, Cat. Pl. 1, 3; C. XIV = An. Ox., Ary. Ser. 1, 1, Pl. 4; C. XV—XVII = Photogr. (Leumann's) von Deccan Coll., Coll. 1880/1, Nr. 57, (7, XV—XVI; 14 u. 16, XV; 18, XV—XVII; 19 u. 23, XV—XVI; 24, XV; 27, XV—XVI; 35, 37 u. 41, XVII erg. a. LEUMANN's Taf. 35, sowie 7, XVII; 8—10, XV; 12, 14 u. 16, XVI, aus Phot. des Gaṇaratnamahodadhi der R. As. Soc.) — C. XVIII—XIX = Taf. zu Verh. Wien. Int. Or. Congr. 111 ff. Verkleinerung = 1/3. — [2] CII, 3, 3. — [3] J.ASB, 60, 80 ff. u. IA, 21, 29 ff. — [4] Fragmente von Inschr. mit nördl. Characteren dieser Z. aus Valabhī finden sich in den Museen von Bombay u. Rajkot, vgl. auch die königl. Unterschriften auf den Gurjara-Kupft., J.RAS, NS, 1, 247 ff. — [5] B.ESIP, 53, u. Pl. 22a; IA, 18, 161 u. 172. — [6] KIELHORN, Rep. S. MSS, 1880/1, 1 ff.; PETERSON, 2nd Rep. App. I; 3rd Rep. App. I. — [7] J.RAS, 1895, 247. — [8] Vgl. B.ESIP, 20 u. 53 ff.; FLEET in EI, 3, 2.

§ 22. Der Gupta-Typus des 4.—5. Jahrh. — A. Die Abarten. — Die Unterschiede zwischen der östlichen und westlichen Abart des Gupta-

Typus treten in den Zeichen für *la*, *ṣa* und *ha* zu Tage[1]. In der östlichen Abart wird das linke Glied des *la* (T. IV, 34, I—III, V—VI), ähnlich wie in den J. S. Ed. (§ 16, C. 35) scharf abwärts gedreht, die Basis von *ṣa* (IV, 37, I—III, V—VI) wird abgerundet und als Schleife an den schräg gelegten Mittelstrich gehängt; bei *ha* (IV, 39, I—III, V—VI) dagegen wird die Basis weggelassen und der Haken, nach links gedreht, unten an den übrig gebliebenen Verticalstrich gesetzt, genau wie in den Jagayyapetta-Inschriften (§ 20 C). In den westlichen Inschriften haben diese drei Buchstaben die älteren, volleren Formen.

Die östliche Abart ist in Taf. IV durch das älteste Specimen, Hariṣeṇa's Allahabad-Praśasti (C. I—III), vertreten, welche sicher der Zeit Samudragupta's[2] und wahrscheinlich der Periode 370—390 p. Chr. angehört, sodann durch die Kahāuṃ-Praśasti von 460 p. Chr. (C. V—VI) und die Indor-Kupferplatte von 465 p. Chr. (C. VII), beide aus der Zeit Skandagupta's. Sie erscheint ausserdem in Fleet's (CII, 3) Nr. 6—9, 15, 64—65, 77, Bhagvanlal's Nepalinschriften[3] Nr. 1—3 und Cunningham's[4] Gayā-Inschrift von Saṃvat 64. Der Umstand, dass unter diesen Inschriften, Fleet's Nr. 6, sich weit westlich bei Bhilsa in Mālva findet, ist dadurch erklärbar, dass sie von dem Minister Candragupta's II., der sich einen Einwohner von Pāṭaliputra nennt, auf einem Kriegszuge nach dem Westen verfasst wurde. Fleet's Nr. 77 ist zwar in Lahore gefunden, aber über ihren Ursprung nichts bekannt. Die westliche Abart des Gupta-Typus hat wieder zwei Varietäten, eine cursive und eine eckige, stilisirte. Von der letzteren, bei welcher die dicken, viereckigen Begrenzungsstriche und das *ra* mit einem Haken am Ende (33) auffällig sind (vgl. § 19 A), giebt C. IV aus der Bilsad-Praśasti von 415 p. Chr. eine Probe. Ein anderes schönes Beispiel bietet Fleet's Nr. 32, die Meherauli-Inschrift (Iron Pillar) aus der Nähe von Delhi. Die cursive Varietät der westlichen Abart ist in Taf. IV durch C. VIII aus Toramāṇa's Kura-Inschrift aus der 2. Hälfte des 5. Jahrh.[5] und C. IX aus den Karitalai-Kupferplatten des Königs Jayanātha von Uccakalpa (wahrscheinlich aus dem Jahre 423/4 p. Chr.)[6] vertreten. Sie erscheint noch in Fleet's Nr. 4, 13, 16, 19, 22—31, 36, 61, 63, 66—67, 69, 74, 76 und in den Votivinschriften von Mathurā, N. S. Nr. 38—39, und es ist zu beachten, dass Fleet's Nr. 13 aus Bhitari in dem Gebiete vorkommt, wo man die östliche Abart erwarten sollte. Fleet's Nr. 61, die Jaina-Inschrift von Udayagiri in Mālva zeigt eine Mischung mit südlichen Formen, indem sie durchweg, *A*—*Ā* mit der Curve und einmal südliches *r* hat. Vielleicht steht es ähnlich mit Fleet's Nr. 59, der Bijayagaḍh-Inschriften aus Bhartpur in Rajputana, wo *ra* eine Curve am Ende hat und mittleres *i* und *ī* dem in T. III, C. XVI ähnlich ist. Mit Bezug auf die Legenden der Gupta-Münzen[8] ist zu erwähnen, dass dieselben mehrfach rückläufig sind und z. B. oft das *ma* der Kuṣanaperiode aufweisen.

B. Eigentümlichkeiten des epigraphischen Gupta-Typus. — Betreffs besonders markanter Einzelheiten ist Folgendes hervorzuheben: 1) Die unteren Teile der rechten Verticalstriche von *A*—*Ā*, *ga*, *ḍa*, *ta*, *bha* und *śa* werden besonders in den älteren Steininschriften verlängert und *ka* und *ra* bleiben lang, so dass diese acht Zeichen ungefähr doppelt so lang sind als die ohne Verticalstriche.[1] Auf den Kupferplatten sind jedoch Verkürzungen auf das normale Mass nicht selten. 2) Der rechte Teil von *gha*, *pa*, *pha*, *ṣa*, *sa* ist meist spitzwinklig und geht abwärts nach rechts, wodurch später die Entwicklung von Verticalstrichen unten rechts an diesen Zeichen veranlasst wird. 3) Bei *A* kommt gegen die Mitte des 5. Jahrh. (IX, XI) die Umdrehung des unteren Teiles der linken Seite vor (vgl. § 19 B, 1), die allen späteren Entwicklungen zu Grunde liegt; bei *Ā*, 2, VII—IX, wird das Länge-

zeichen cursiv an den Fuss des Buchstabens gehängt. 4) Neben dem *I* der Kuṣanaperiode, 3, I, V, treten in Folge der Vorliebe für oben abgeplattete Formen die auch später beliebte Form von 3, VII und die mit dem Horizontalstrich oben, welche den südlichen *I* (T. VII—VIII u. § 28) und dem der Nāgarī (§ 24, A, 4) zu Grunde liegt. 5) *U*, *U* und *O* bekommen im 5. Jahrh. die links offene Curve, zu der schon im Kuṣana-Typus (§ 19, B, 4) der erste Ansatz vorkommt. 6) Das gutturale *ṅa* beginnt an Stelle des Anusvāra vor *ṣa* und *ha*, 11, VII, zu erscheinen, vielleicht in Folge der in den Śikṣā gerügten falschen Aussprache[9]. 7) Bei *ja*, 14, I—III, VII—VIII, wird der dritte Horizontalstrich nach links gebogen und endigt mitunter mit einer Curve, wodurch die Neubildungen in C. XXI—XXIII verursacht werden. 8) Das *ña*, 16, I—II; 42, I, VI—VII, XI, erhält vom 5. Jahrh. an häufig der Raumersparnis halber eine cursive Rundform (vgl. *jñaḥ*, T. III, 40, XIV). Daneben bleiben aber ältere eckige Formen, 42, V. 9) Das *ṭa* wird oft, 17, I—III, IX, oben abgeplattet. 10) Das *ṇa* zeigt in 21, I—II einen kleinen Ansatz unten rechts, veranlasst durch eine ungenaue Anfügung des rechten Hakens, und in 21, II ausserdem links eine cursive Schleife. In 21, III ist das Zeichen auf die Seite gelegt und einem Nāgarī *ṇa* nicht unähnlich. 11) Das *tha* wird meist elliptisch oder rechts abgeplattet und erhält statt des Punktes einen Querstrich, 23, I, V—IX, obschon die alte Form, 23, II—III, auch noch vorkommt[10]. 12) *Ya* ist meist dreiteilig, 32, I—IX, zeigt jedoch mitunter, besonders in *ye*, *yai* und *yo*, die Übergangsform mit der Schleife (vgl. 32, XIII, XVI; T. VII, 45, XIV), welche zu dem zweiteiligen *ya* führt[11]. Das älteste Beispiel desselben kommt in Fleet's Nr. 59 von 371 p. Chr. vor, während die Kuṣana-Inschriften (§ 19, B, 12) schon das suffigirte verschleifte *ya* kennen. 13) Das linke Glied von *sa* wird oft, wie in einigen Kuṣana-Inschriften (§ 19, B, 16), in eine Schleife verwandelt, während in den ältesten Nepal-Inschriften ein Dreieck (die Umrisse eines Keiles, wie in 38, XII), erscheint. Ebenso häufig kommt indess der alte Haken vor, seltener dagegen die später gewöhnliche Form, 46, VIII, in der der rechte Teil des Zeichens direct an den Haken angefügt ist. 14) Das seltene *ḷa*; 40, I—III, erscheint noch in Fleet's Nr. 67, Z. 1. 15) Die mittleren Vokalzeichen stimmen vielfach mit denen des Kuṣana-Typus. Doch ist der oben offene Halbkreis des *ā* in *ṭā*, 17, II, der auch in *ṇā* vorkommt, eine Neubildung. Ferner wird *i* z. B. in *khi*, 8, III, VI, IX stets weiter nach links hinübergezogen als früher, und in einigen Inschriften wie Mathurā, N. S., Nr. 38—39, besteht *ī* nur aus einer Curve nach rechts, obschon die Form mit zwei Hörnern, z. B. in *dī*, 24, I, oder eine Verschleifung derselben (*bhī*, 30, V) die gewöhnlichere ist. Das horizontale *u* nimmt fast durchweg die noch gebräuchliche Curvenform an und tritt in *ru*, 33, III, VI, an das Ende des Consonanten, während es in *gu*, 8, II, VI, *tu*, *bhu*, 30, I, und *śu*, 36, III, aufwärts gebogen wird. Für *ū* erscheint neben einer alten Form in *gū*, 8, IV, und jüngern Combinationen in *bhū*, 30, II, VI, und *ṭṭū*, 42, II, eine später sehr gebräuchliche Cursivform in *dhū*, 25, II, VI. Die eine Mātrā von *ai* (*gai*, 32, III) und die von *o* (*go*, 9, III, *ṇo*, 21, III) wird mitunter senkrecht gestellt. 16) Bei den Ligaturen verursacht die Rücksicht auf Raumersparnis die erwähnte Cursivform von *ña*, die Seitwärtslegung des *tha* (*sthā*, 45, V, *stha*, 46, IX) und des *ṭa* (*ṣṭa*, 45, IX). Im 5. Jahrh. erscheint für *rya* ein volles *ra* mit suffigirten *ya*, 45, VII. 17) In das 5. Jahrh. fällt auch der erste sichere Virāma in *ddham*, 43, VII, in der Gestalt eines Horizontalstriches über dem finalen Consonanten, in das 4. der erste Gebrauch des nördlichen Jihvāmūlīya (*ḫka*, 46, II) und Upadhmānīya (*ḫpā*, 46, III).

C. Der Gupta-Typus in MSS. — Von den Typen des Bower-MS., das nach Hörnle's und meiner Ansicht[12] dem 5. Jahrh. angehört, giebt

Taf. VI, C. I—IV, nur das Alphabet des von Hörnle mit *A* bezeichneten Teiles, da die veröffentlichten Stücke von *B* und *C* für paläographische Untersuchungen zu wenig umfangreich sind. Der gegebene Typus unterscheidet sich von dem der Inschriften der Guptaperiode, besonders der Kupfertafeln, nur in wenigen unwesentlichen Punkten. Die oberen Begrenzungsstriche sind sorgfältiger gemacht und fast durchweg wirkliche Keilaufsätze. Sie erscheinen auch auf allen Verticalstrichen der Zeichen, vgl. *gha*, 18, I—IV. Ebenso werden die unteren Enden abwärts gehender Striche noch regelmässiger mit Grenzlinien versehen und oft in Keile oder Knöpfchen verwandelt. Diese grössere Regelmässigkeit ist, was man bei guten MSS. erwartet, da das Material weniger Schwierigkeiten bietet als Stein oder Kupfer. Der durchgängige Gebrauch der Begrenzungsstriche hat zur Entwicklung des *ka* mit der Schleife links, 15, IV, geführt[13] (vgl. 15, I, III), welches im Bower-MS. mitunter erscheint und in den Inschriften erst später von 588/9 (vgl. T. IV, 7, XIII), dann aber constant nachweisbar ist. Ferner kommt sehr selten, z. B. in *prayojayet* (Bower-MS. Fol. 31a, 11), eine altertümliche Form des zweiteiligen *ya* vor. Das Bower-MS. lehrt uns auch einige Zeichen kennen, die wegen der Seltenheit der Laute, welche sie ausdrücken, nur sehr selten in Inschriften vorkommen können und in den bis jetzt gefundenen des 4. und 5. Jahrh. zufällig gar nicht vorkommen. Hieher gehört das *I*, 4, I, in dem der obere und untere Punkt des mit den Spitzen nach oben gestellten alten Zeichens (vgl. T. VI, 4, V, VII) in einen Strich zusammengefasst ist, das *Ṛ*, welches deutlich aus *ra* mit suffigirtem *ṛ* besteht (vgl. § 1 und u. § 24, A. 7), das *AU*, welches genau mit dem epigraphischen von 532 p. Chr., T. IV, 6, X, stimmt, und das suffigirte *ṝ* in *nṝ*, 34, III, das aus zwei horizontal neben einander gelegten *r* besteht.

[1] Vgl. Hörnle, J.ASB, 60, 81, der nur *ṣa* erwähnt, da er den in § 23 behandelten Typus mit in Betracht zieht. — [2] SB.WA, 122, XI, 32 ff. — [3] IA, 9, 163 ff.; die Ära ist nicht die von 318/9, wie Fleet, CII, 3, Intr. 95, 177 ff. meint, sondern eine nepalesische. — [4] C.MG, Pl. 25, die Ära ist wahrscheinlich die der Gupta. — [5] IA, 18, 225. — [6] Nach IA, 19, 227 f. gebrauchten die Könige von Uccakalpa die Cedi- oder Kalacuri-Aera von 249. — [7] EI, II, 210. — [8] J.ASB, 53, Pl. 2—4; J.RAS, 1889, Pl. 1—4, p. 34 ff.; 1893, Pl. 2. — [9] Haug, Wedischer Accent, 64. — [10] Vgl. Facs. CII, 3, Nr. 61. — [11] J.ASB, 60, 83 ff. — [12] J.ASB, 60, 92 f.; WZKM, 5, 104 f. Die Entdeckung e. Inschr. a. d. 7. Jahrh. mit vorwiegend dreiteiligem *ya*, EI, 4, 29, macht eine Modification von Hörnle's Argumentation nothwendig, ändert aber nichts am Endresultate. — [13] An. Oxon., Ary. Ser., 1, 3, 76.

§ 23. Der spitzwinklige und der Nāgari-Typus. — Um den Anfang des 6. Jahrh. erscheinen in den nördlichen Inschriften des Ostens wie des Westens, T. IV, C. X—XII[1], deutliche Ansätze zu einer neuen Entwicklung, welche zunächst zu den Formen der Gayā-Inschrift von 588/9 p. Chr., T. IV, C. XIII—XIV, und der wahrscheinlich nicht viel späteren Praśasti von Lakkhamaṇḍal, T. IV, C. XV—XVI, führt[2]. Characteristisch für dieselbe ist, dass die Zeichen meist schräg von links nach rechts gelegt sind und am unteren oder rechten Ende spitze Winkel zeigen, sowie dass auf die oberen Enden der Verticalstriche durchweg kleine Keile aufgesetzt sind und auch die unteren Enden verticaler oder schräger Striche, wie oft im Bower-MS., keilförmig gemacht oder doch von links nach rechts abgeschrägt werden. Diese Eigentümlichkeiten finden sich in einer grossen Anzahl von Inschriften der nächsten vier Jahrhunderte wieder und ich möchte danach die Charactere der ganzen Gruppe unter dem Namen des »spitzwinkligen« Typus zusammenfassen. Früher[3] ist derselbe oft »Nagelkopftypus« (nailheaded) genannt worden. Fleet dagegen sagt in seiner Ausgabe der Gayā-Inschrift[4] nur, dass die Zeichen der nördlichen Classe von Alphabeten angehören. Vielleicht hiess dieser Typus in Indien selbst Siddhamātṛkā (*lipi*). Denn Bērūnī[5] berichtet, ein Alphabet

dieses Namens sei zu seiner Zeit (ca. 1030 p. Chr.) in Kashmir und Benares gebräuchlich gewesen, während die Nāgarī in Mālva verwendet sei. Wenn die in Benares gewöhnliche Schrift der von Kashmir ähnlich war, so kann sie die langen Deckstriche nicht gehabt haben, welche die Nāgarī stets characterisiren. Bērūnī's Angaben sind leider zu ungenau, um die Frage mit voller Sicherheit zu entscheiden.

Die beiden zuletzt erwähnten Inschriften, welche, wie die gleichzeitigen verwandten Documente, sich an den westlichen Gupta-Typus anschliessen, markiren die erste Stufe des »spitzwinkligen« Typus, die des 6. Jahrh., und mit ihnen hängen unter den MSS. die Horiuzi-Palmbl., T. VI, C. V—VI, eng zusammen, die der japanischen Tradition zufolge[6] sicher in der 2. Hälfte des 6. Jahrh. existirten. Wären die Facs. der Inschriften von Gayā und Lakkhamaṇḍal vor 12 Jahren zugänglich gewesen, so hätte der einfache Hinweis auf dieselben genügt, um die Richtigkeit der japanischen Angaben zu erhärten.

Die weitere Entwicklung des spitzwinkligen Typus im 7. Jahrh. veranschaulichen die Charactere der Inschriften des Aṃśuvarman (T. IV, C. XVII) von 635 p. Chr. und der nur wenig späteren Aphsad-Praśasti des Ādityasena, T. IV, C. XVIII—XIX. Es ist jedoch zu bemerken, dass die Inschriften Aṃśuvarman's und andere nepalesische Documente derselben Zeit sich an den östlichen Gupta-Typus anschliessen, in dem sie das runde *sa* desselben bewahren, während die Aphsad-Inschrift und alle ihre Verwandten aus dem eigentlichen Indien mit dem westlichen Gupta-Typus zusammenhängen[7]. Fleet nennt diese zweite Stufe des spitzwinkligen Typus, wegen der stärker hervortretenden Drehung der Endstriche »die Kuṭila-Abart des Māgadha-Alphabetes« des 7. Jahrh.[8] Ich kann mich mit dem zuerst von Prinsep[9] und nachher häufig gebrauchten Namen »Kuṭila« nicht befreunden, da derselbe auf einer falschen Erklärung des Ausdrucks *kuṭila akṣara* in der Dewal-Praśasti beruht, und möchte denselben aus der paläographischen Terminologie entfernen[10]. Kielhorn wendet denselben in seinen paläographischen Bemerkungen über verschiedene Inschriften dieser Periode gleichfalls nicht an[11].

Im 8.—10. Jahrh. schreitet die Entwicklung des spitzwinkligen oder Siddhamātṛkā-Typus immer weiter in der Richtung seiner Nachfolgerin, der Nāgarī, vor, die sich in ihrer älteren nordindischen Form nur durch den Gebrauch von langen Deckstrichen, statt von Keilen über den Verticalstrichen, unterscheidet. Es kommen auch nicht selten Documente mit Mischungen von Keilaufsätzen und langen Deckstrichen vor, sodass es mitunter schwierig ist, zu entscheiden, zu welchem Typus eine bestimmte Inschrift zu rechnen ist.

Zu dieser dritten und letzten Stufe[12] des spitzwinkligen Typus gehören die Charactere der Kupfertafeln von Multai[13], T. IV, C. XX, von 708/9 p. Chr., der von Dighwa-Dubauli[14] wahrscheinlich von 761 p. Chr., T. IV, C. XXI, der Gwalior-Inschrift von 876 p. Chr., T. V, C. II, der Ghosrāwa-Inschrift, T. V, C. VI, aus dem 9. oder 10. Jahrh.[15], sowie unter den MSS. die des Cambridge-MS. Nr. 1049[16], T. VI, C. VII, vom Jahre 252 wahrscheinlich der von Aṃśuvarman gebrauchten Aera von 594 p. Chr.[17], d. h. von 846 p. Chr. Auf der Grenze zwischen dem spitzwinkligen und Nāgarī-Typus stehen die Charactere der Pehoa-Praśasti von ca. 900 p. Chr., T. V, C. III, der Dewal-Praśasti, T. V, C. VIII, von 992 oder 993 p. Chr., und der Kupferplatten des Paramārakönigs Vākpati II., T. V, C. X, von 974 p. Chr.[18] Sie zeigen zwar die Keilaufsätze; diese sind aber oben so breit, dass sie dieselben Effecte wie die langen Decklinien hervorbringen und dass z. B. die offenen Köpfe von *A, Ā, gha, pa* u. s. w. wie im Nāgarī-Typus geschlossen sind. Von den oben erwähnten Documenten mit einer Mischung von Keilaufsätzen, kurzen und langen Deckstrichen geben die Kupferplatten des Rāṣṭrakūṭakönigs

Govinda III., T. V, C. IV, von 808 p. Chr.[19], und die Harṣa-Inschrift des Cāhamānakönigs Vigraha II., T. V, C. IX, von 973 p. Chr.[20] einige Proben.

Die zuletzt erwähnten beiden Inschriften sind aber keineswegs die ältesten, welche Nāgarībuchstaben aufweisen. Die ersten unbestritten echten[21] Proben finden sich in den Namensunterschriften der Gurjarakönige auf den Kupferplatten von Kaira in den Jahren 628 und 633, von Nausari aus dem Jahre 705 und von Kāvi aus dem Jahre 736[22], deren Texte in südlichen Alphabeten geschrieben sind. In den ersten beiden Unterschriften sind die Nāgarībuchstaben sehr in der Minderzahl, indem die meisten Zeichen teils ältere nördliche, teils südliche Formen zeigen. Erst in der dritten Unterschrift erscheinen sie durchweg und sind sie gut ausgeprägt. Die älteste Inschrift aber, welche ganz in diesem Alphabete geschrieben ist, findet sich auf den Kupferplatten des Rāṣṭrakūṭakönigs Dantidurga[23] von 754 p. Chr., aus Sāmangaḍh im südlichen Marathenlande (Kolapur), T. IV, C. XXII. Nahe verwandt mit ihren Characteren sind die Kaṇheri-Inschriften Nr. 15 u. 43, T. V, C. V, die 851 und 877 p. Chr.[24] während der Regierungen der Silahārafürsten Pullaśakti und Kapardin II. verfasst sind.

Die Charactere dieser und einiger anderer[25] Inschriften des 9. Jahrh. markiren die erste Stufe der südlichen Varietät der Nāgarī, deren vollständig ausgebildete Gestalt die Kupferplatten von Kauthem, T. V, C. XVII, aus der Regierungszeit des Cālukyakönigs Vikramāditya V., 1009—10 p. Chr., zeigen[26]. Die südliche Varietät der Nāgarī, welche sich von der nördlichen des 8.—11. Jahrh. vorzüglich durch das Fehlen der nach rechts gedrehten Schwänzchen an den Verticalstrichen und überhaupt steifere Formen auszeichnet, kommt noch in vielen Inschriften der Silahāra und Yādava aus dem Marathenlande und dem Konkan, sowie eines Raṭṭafürsten aus dem Collectorat von Belgām vor[27]. Ihre letzte Entwicklung im 13.—16. Jahrh. zeigen die Inschriften der Könige von Vijayanagara oder Vidyānagara in Kāṇara[28]. Dieselbe lebt in dem Bālbodh oder der Devanāgarī der Marathendistricte fort und hat in Südindien die sogenannte Nandināgarī hervorgebracht, die noch jetzt für MSS. verwendet wird[29]. Im nördlichen und centralen Indien erscheint die Nāgarī zuerst auf der Kupferplatte des Mahārāja Vināyakapāla von Mahodayā, T. IV, C. XXIII, wahrscheinlich von 794 p. Chr., mit einigen Eigentümlichkeiten in den Zeichen für *kha*, *ga* und *na*, die sich in späteren Inschriften aus dem östlichen Indien wiederfinden und mit Spuren von Archaismen[30]. Für das nächste Jahrhundert sind ausser den oben erwähnten Inschriften mit breiten Keilaufsätzen, T. V, C. III, nur wenige Beispiele nachweisbar[31]. Vom 10. Jahrh. an dagegen werden die Beispiele häufiger und vom 11. an gelangt die Nāgarī in dem grössten Teile von Indien zur Alleinherrschaft. Die Formen des 10. Jahrh. veranschaulichen die Charactere der Inschriften von Siyāḍoṇi in Centralindien, T. V, C. VII, von 968 p. Chr. und der Kupferplatte des ersten Caulukyakönigs von Gujarat, Mūlarāja I., T. V, C. XI, von 987 p. Chr.[32] Proben der Nāgarī des 11. Jahrh. geben die Kupferplatten des Rāṣṭrakūṭakönigs Madanapāla von Kanauj in Nordindien, T. V, C. XII, von 1097 p. Chr. und die Udepur-Praśasti der Paramārakönige von Mālva im westlichen Centralindien, T. V, C. XIII, von ca. 1060, die Kupferplatten des Cāndellakönigs Devavarman aus Nanyaura, T. V, C. XIV, von 1050 p. Chr., und die des Kulacurikönigs Karṇa von Tripura, T. V, C. XV, von 1042 p. Chr., aus dem östlichen Centralindien, sowie die des Caulukyakönigs Bhīma I. von 1029 p. Chr., T. V, C. XVI, aus dem Westen[33]. Die Nāgarī des 12. Jahrh. und des Anfangs des 13. veranschaulichen endlich die Alphabete einer Kupferplatte des letzten Rāṣṭrakūṭakönigs Jayaccandra von Kanauj, T. V, C. XX, aus dem Jahre 1175 p. Chr., der Kupferplatten des letzten Caulukyakönigs von Gujarat, Bhīma II., T. V,

C. XXI, aus den Jahren 1199 und 1207 p. Chr., der Kupferplatte des Paramārafürsten Udayavarman von Mālva, T. V, C. XXII, aus dem Jahre 1200, und der Ratnapur-Steininschrift aus der Zeit des Kulacurikönigs Jājalla von Tripura, T. V, C. XXIII, von 1114 p. Chr.[34]

An die Charactere dieser Nāgarī-Inschriften schliessen sich die der jetzt zahlreichen alten Palmblatt-MSS. aus Gujarat, Rajputana und dem nördlichen Dekhan, deren Daten vielleicht vom 10., sicher vom 11. Jahrh. an laufen. T. VI, C. XV—XVII, bietet das Alphabet des ältesten, sicher datirten, der Viśeṣāvaśyakabhāṣyaṭīkā von 1081 p. Chr. nach Leumann's Photographien und Durchzeichnungen, mit einigen Ergänzungen aus dem Palmblatt-MS. des Gaṇaratnamahodadhi von 1229 p. Chr.[35] Mit der nördlichen Nāgari des vorhergehenden Jahrhunderts stimmt dagegen eine Anzahl der MSS. aus Nepal, die dem 11. und der ersten Hälfte des 12. Jahrh. angehören. C. XIII giebt eine Probe aus dem ältesten, Cambridge Nr. 866, von 1008 p. Chr.[36] Zu derselben Classe gehört das Alphabet in C. XIV aus S. 1 von Mr. Wylie's MS. der Vajracedikā, vgl. An. Ox. Ary. Ser. 1, 1, Pl. 4.

1 Vgl. auch CII, 3, Nr. 20, 24, 33—34, 36—37, 47, 51, 70, 75 und das Siegel Kumāragupta's II., J.ASB, 58, 84. — 2 Vgl. hiezu CII, 3, Nr. 72, 76, 78—80. — 3 Z. B. Tod, Annals of Rajasthan, 1, 700 ff., Madras Ed. — 4 CII, 3, 274. — 5 India, 1, 173 (Sachau). — 6 An. Oxon., Ary. Ser. 1, 3, 64. — 7 Vgl. noch Facs. IA, 9, 163 ff., Nr. 4—10, 12, Bendall, Journey 72, Nr. 1—2, u. Hörnle's Bem. J.ASB, 60, 85. — 8 CII, 3, 201, 284; EI, 3, 328, Note 1. — 9 J.ASB, 6, 778, Pl. 41. — 10 EI, 1, 76. Für meine Auffassung der Phrase *kuṭilānyakṣarāṇi viduṣā* »der krause Buchstaben verstand«, spricht besonders Vikramāṅkacarita 18, 42, *kāyasthaih kuṭilalipibhiḥ* »durch Schreiber, die krause Schriftarten gebrauchen«. — 11 Vgl. s. Bem. zu Inschr. dieser Classe, IA, 17, 308; 19, 55; 20, 123; 21, 169; EI, 1, 179; 2, 117, 160. — 12 Vgl. für diese und die vorhergehende Stufe noch die Facs. zu IA, 2, 258; 5, 180; 9, 174 ff., Nr. 11, 13—15; 10, 31; 13, 70 (Unterschrift); 17, 310; 19, 58; Bendall, Journey, Pl. 10—11, 13; EI, 1, 179; 4, 29; C.ASR, 17, Pl. 9, und die Autotyp. von Münzen in C.CMI, Pl. 3, Nr. 7—14; Pl. 6, Nr. 20, Pl. 7. — 13 Nach Fleet, IA, 18, 231, »transitional type from which the North-Indian Nāgarī was soon after developed«. — 14 Nach Fleet, IA, 15, 106, »North-Indian Nāgarī«. — 15 Vgl. IA, 17, 308. — 16 Bendall, Catalogue, XLI ff.; An. Ox., Ary. Ser. 1, 3, 71 ff. — 17 S. Lévi, JA, 1894, t. 2, 55 ff. — 18 EI, 1, 76, 242; IA, 6, 48. — 19 IA, 6, 59; 11, 158; vgl. auch Facs. zu EI, 3, 103 u. IA, 14, 200. — 20 Vgl. auch das Facs. zu IA, 16, 174. — 21 Bestritten ist die Echtheit der Kupferplatten von Umeta und Bagumra (IA, 18, 92), deren Zeichen in An. Ox., Ary. Ser., 1, 3, Taf. 6 zusammengestellt sind. — 22 Vgl. Facs. J.RAS, N. S. 1, 247 ff.; IA, 13, 70 ff., 5, 113. — 23 IA, 11, 105. — 24 IA, 13, 235; 20, 421. — 25 Vgl. die Ambarnāth-Inschr. J.BBRAS, 9, 219; 12, 334; IA, 19, 242. — 26 IA, 16, 15 ff. — 27 Vgl. Facs. IA, 7, 304; 9, 32; 14, 141; 17, 122; J.BBRAS, 13, 1; 15, 386; EI, 3, 272, 300 f., 306 f. — 28 Vgl. Facs. EI, 3, 38 f., 152 ff.; B.ESIP, Pl. 30; Alphabet, op. cit. Pl. 20. — 29 B.ESIP, 52 (wo die Nandināgarī unrichtig aus d. Siddhamātṛka abgeleitet ist) u. Pl. 21. — 30 IA, 15, 140. — 31 Vgl. Facs. IA, 13, 64. — 32 S. § 21, Note 1; vgl. Facs. IA, 12, 250, 263; 16, 202; EI, 1, 122; J.BBRAS, 18, 239. — 33 S. § 21, Note 1; vgl. Facs. IA, 6, 53—54; 8, 40; 12, 126, 202; 15, 36; 16, 208; 18, 34; EI, 1, 216, 316; 3, 50. — 34 S. § 21, Note 1; vgl. Facs. IA, 11, 72; 17, 226; 18, 130. — 35 Kielhorn, Rep. 1880/1, p. VII u. 37; J.RAS, 1895, 247, 504; vgl. Facs. Pal. Soc., Or. Ser., Pl. 1, 2—3, 58; Cat. Berl. Sanskr. u. Prakr. Hdschft., Bd. 2, 3, Taf. 1. — 36) Bendall, Catalogue, p. XXIV u. 1 f.; vgl. Facs. Pal. Soc., Or. Ser., Pl. 16.

§ 24. Einzelheiten der Veränderungen im spitzwinkligen und Nāgarī-Typus[1]. — A. Die Mātṛkā. — Was die Einzelheiten der Weiterentwicklung der Schrift im spitzwinkligen und Nāgarī-Typus betrifft, so sind zunächst betreffs der Mātṛkā oder Grundzeichen folgende wichtigere Punkte hervorzuheben:

1) Die Zeichen für *E*, *gha*, *ca*, *tha*, *dha*, *pa*, *ba*, *ma*, *ya*, *la*, *va*, *ṣa* und *sa* entwickeln allmählig, je später desto deutlicher kürzere oder längere Schwänzchen rechts, die unter der unteren Grundlinie der Buchstaben schräg herabhängen, im Nāgarī-Typus aber, ausser bei *E*, schliesslich in Verticalstriche

verwandelt werden. Vom 10. Jahrh. an erscheinen ähnliche herabhängende Linien auch in der Mitte von *cha*, T. V, 16, II—III u. s. w.; *ḍha*, T. V, 23, II; *pha*, T. V, 31, III u. s. w., und *ha*, T. V, 42, II—IV u. s. w., die auch in der Nāgarī, ausser bei *ḍha*, constant werden und bei *pha* den mittleren Verticalstrich hervorbringen. Bei *kha*, *ga*, *tha*, *dha* und *śa* erscheint in dem spitzwinkligen Typus häufig rechts ein kleines Horn oder eine kleine Verlängerung des Verticalstriches, welche jedoch in der Nāgarī in Folge der gleichmässigen Abplattung der oberen Linien bei allen diesen Buchstaben, ausser bei *dha*, wieder verschwindet. Beide Eigentümlichkeiten sind dadurch veranlasst, dass die Schreiber die linken und rechten Teile der Zeichen separat machten und die Linien nicht genau zusammenfügten[2]. Mit der Zeit wurden diese Ungenauigkeiten zum grossen Teile zu characteristischen Zügen der Buchstaben.

2) Durch die Verlängerung der oberen Teile der Keilaufsätze werden im spitzwinkligen Typus, sowie auch durch den Gebrauch der langen Deckstriche im Nāgarī-Typus, die früher offenen Köpfe von *A*, *Ā*, *gha*, *pa*, *pha*, *ma*, *ya*, *ṣa* und *sa* beinahe oder vollständig geschlossen[3].

3) Der untere Teil der linken Hälfte von *A* und *Ā* besteht fast durchweg aus der nach links offenen Curve, die zuerst sporadisch in den Kuṣana-Inschriften (§ 19, B, 1), dann regelrecht in den Uccakalpa-Inschriften, T. IV, 1, IX, vorkommt. Diese bleibt im *A*, *Ā*, des Bālbodh der Marathen erhalten und ist noch in den Bombayer Drucken gewöhnlich; in anderen späten Formen der Nāgarī treten zwei schräge Striche dafür ein, T. V, 1, XVI, zu denen sich noch tiefer am Fusse des Buchstabens ein dritter gesellt, der ein Rest des früheren Keiles am Ende der Vertikallinie ist. Bis zum 8. Jahrh. wird die Länge des *Ā* stets, und auch später bisweilen, durch eine Curve am rechten Ende des *A* bezeichnet. Dann rückt die Bezeichnung der Länge wieder in die Höhe und wird, in einen abwärts gehenden Strich verwandelt, wieder, wie in den A. Ed.[4], entweder oben oder in der Mitte angesetzt, T. IV, 2, XXI—XXII. In den MSS. kommt die alte Stellung schon früher vor, T. VI, 2, VI.

4) Das Zeichen des spitzwinkligen und des Nāgarī-Typus für *I* ist meist aus der Guptaform von Indor, T. IV, 3, VII, durch Verwandlung des dritten Punktes in eine Curve, abgeleitet, T. IV, 3, XI—XXII; V, 3, II—IV u. s. w.; VI, 3, V—IX. Daneben macht sich indess eine Ableitung aus dem Uccakalpazeichen, T. IV, 3, IX, geltend, T. V, 3, V, XII—XIII u. s. w.; VI, 3, XII—XV, in welcher der obenstehende Punkt durch eine gerade Linie ersetzt ist, und es ist diese, aus welcher das moderne *I* der Devanāgarī durch Verwandlung der beiden unteren Punkte in gekrümmte, schliesslich mit einander verbundene Linien abgeleitet ist. In Jaina-MSS. hält sich jedoch die Form mit den zwei Punkten oben und der Curve unter denselben sporadisch bis in das 15. und 16. Jahrh.

5) *U* und *Ū* zeigen am unteren Ende stets den nach links gezogenen Schweif, der sich mit der Zeit immer stärker entwickelt.

6) Bei *Ṛ* wird die rechts an das *ra* gehängte Curve in den Hor. P., T. VI, 7, V, sehr verflacht und lang gezogen, in Cambr. Nr. 1049 (T. VI, 7, VII) und 1691, unten an das *ra* gehängt.

7) Unter den Zeichen für *Ṝ*, *Ḷ* und *Ḹ*, welche während dieser Periode, T. VI, 8—10, V, VII, X, in den MSS. zuerst nachweisbar sind, ist *Ṝ* deutlich durch Anfügung einer zweiten *ṛ*-Curve aus *Ṛ* gebildet. *Ḷ* ist in Cambr. Nr. 1049 und 1691 ein cursives südliches *la*, analog dem ältesten *ḷ* in *kḷ*, T. VII, 42, XIV, und *Ḹ* daraus durch Hinzufügung einer zweiten Curve gebildet. In den H. P., T. VI, 9, V, ist das *la* umgedreht und eine *ṛ*-Curve an den Fuss desselben angehängt und die Verbindung *la*(-)*ṛ* bleibt

auch im Nāgarī-Typus, T. VI, 8—10, XIII, wahrscheinlich in Folge der Aussprache *lr* constant. Diese paläographischen Thatsachen stimmen mit der chinesisch-buddhistischen Tradition, welche, wie S. Lévi entdeckt hat[5], die Erfindung der Zeichen für die initialen liquiden Vocale dem Śarvavarman, dem Minister des Andhra-Königs Sātavāhana, oder dem Nāgārjuna, also einem Südinder, zuschreibt.

9) *E* und *AI* kehren die Breitseite stets nach oben und diese Neuerung findet sich schon in den Inschriften mit Übergangsformen, T. IV, 5, X—XI.

8) *Ka* zeigt im spitzwinkligen und Nāgarī-Typus fast durchweg[6] links die Schleife, welche aus der Vereinigung des Endes der nach abwärts gekrümmten Barre mit dem Begrenzungsstrich der Verticallinie entstanden ist, ausser in der Verbindung mit suffigirten Vocalen, wie *u* und *ṛ*, z. B. T. IV, 7, XIV; V, 10, III; VI, 15, XVI—XVII, oder mit Consonanten, T. IV, 41, XVI; V, 43, II—III; VI, 49, V, XIV, XVI. In Nāgarī-Inschriften kommt indess auch die Schleife in letzteren Fällen häufig vor, wie in T. IV, 7, XX, XXII; V, 43, VII, X—XIII.

10) In allen den zum Teil stark variirenden Formen von *kha* ist die ursprünglich rechts am Fusse stehende Schleife an die linke Seite des Verticalstriches gesetzt und die sehr verschiedenen Formen des linken Gliedes beruhen sämtlich auf verschiedenen ornamentalen Behandlungsweisen des daran gesetzten Keiles.

11) Der in der modernen Devanāgarī characteristische Punkt hinter *ṅa* erscheint schon auf der Benares-Kupferplatte des Karṇa von 1042 p. Chr., Z. 11 Ende[7], in dem Worte *jaṅgama*. Derselbe dürfte aus dem Begrenzungsstriche der oberen Barre entstanden sein, vgl. T. V, 14, V—VI, VIII.

12) Die mittlere Barre des *ja* wird zunächst schräg gelegt und dann in einen Verticalstrich verwandelt, dem die oberste als Deckstrich dient. Zugleich wird die unterste allmählig zu einer Doppelcurve.

13) Das rechte Glied des alleinstehenden *ña* der H. P., T. VI, 24, V, ist aufwärts gedreht und diese Form kommt mitunter auch in Ligaturen vor. Meist erscheint aber in letzteren die auf die Seite gelegte cursive Rundform, welche oft, in Folge der Auslassung des Häkchens rechts, einem *ṇa* gleicht, T. V, 19, IV—V u. s. w., seltener eine aufrecht stehende. In der Nāgarī des 11—12. Jahrh. wird das suffigirte *ña* an den linken Teil von *ja* gehängt, T. V, 19, XII—XIV u. s. w., wodurch die moderne Devanāgarīform entstanden ist.

14) Das linguale *ṭa* erhält vom 6. Jahrh. an oft einen keilförmigen Aufsatz, T. IV, 17, XVII; V, 20, II, VI; VI, 25, VI, der in der Nāgarī in eine Horizontallinie mit kurzem darunterstehenden Verticalstrich verwandelt wird.

15) Ein ebensolcher Aufsatz erscheint über dem lingualen *ṭha* vom 10. Jahrh. an, T. V, 21, X u. s. w., VI, 26, XV.

16) Für linguales *ḍa* tritt vom 9. Jahrh. die südliche Rundform auf, T. V, 22, II, die dann mit der nach links offenen Curve versehen wird, T. V, 22, II, VIII u. s. w.

17) Die ursprüngliche Basis des lingualen *ṇa* wird vom 7. Jahrh. an in Ligaturen (*ṇḍa*, T. IV, 21, XIX) und vom 9. Jahrh. an auch in dem freistehenden Zeichen unterdrückt, T. V, 24, III, das dann, wie in T. IV, 21, XXII, aus drei oben durch einen Deckstrich verbundenen, herabhängenden Linien besteht, vgl. T. IV, 21, III und § 22, B, 10.

18) Die moderne Form des *ta* mit dem Verticalstrich rechts, welche schon in den A. Ed. vorkommt, erscheint wieder vom 8. Jahrh. an, T. IV, 22, XXI, und wird im 10. die regelmässige.

19. Die heutige Form des *tha*, welche aus der links eingekerbten (T. IV, 23, XVII) des 7. Jahrh. entstanden ist, findet sich schon gleichzeitig mit dieser, T. IV, 23, XVIII u. s. w.

20) Das untere Ende von *da* erhält im 7. Jahrh. einen Begrenzungsstrich, T. IV, 24, XVII u. s. w., der sich bald in den characteristischen Schweif des modernen Zeichens verwandelt.

21) Die rechte Seite von *na* wird schon im 7. Jahrh. mitunter, T. IV, 26, XVIII—XIX, in einen Verticalstrich verwandelt, an dessen Mitte die Schleife angehängt wird, vgl. § 30, S. 67.

22) Bei der Umwandlung des *pha* durch einen mittleren Verticalstrich (s. oben 1) tritt die Aspirationscurve zunächst rechts an die Spitze des Zeichens, T. IV, 28, XXII; V, 31, III u. s. w., sinkt aber schon im 11. Jahrh., T. V, 31, XII, tiefer herab, bis sie im 12. Jahrh. die Stellung, wie im modernen Buchstaben, T. V, 31, XX—XXIII, erhält. Rückläufige Formen, wie in T. V, 31, II u. XIV, die wahrscheinlich aus der Cursivschrift stammen, sind indess nicht selten.

23) In Folge der Aussprache *ba* für *va* geht das alte Zeichen für *ba* im nördlichen, centralen und westlichen Indien verloren und wird regelrecht im 7. und späteren Jahrh. in den Inschriften mit spitzwinkligem und Nāgarī-Typus, T. V, 32, II ff., durch *va* ersetzt. Ein neues *ba*, das aus *va* mit einem Punkte in der Mitte besteht, kommt vom 11. Jahrh. an vor, T. V, 32, XVI, und ist der Vorläufer des modernen Buchstabens.

24) Das linke Glied von *bha*, meist ein Keil mit dem Kopfe nach links, wird vom 8. Jahrh. an mitunter in ein rechts offenes Dreieck verwandelt, von dessen rechtem Schenkel der untere Teil des ursprünglichen Verticalstriches herabhängt, T. IV, 30, XIX u. s. w.; V, 33, II u. s. w. Das moderne *bha* erscheint im 12. Jahrh. T. V, 33, XX u. s. w., und ist wohl direct aus der Form mit dem Keil entwickelt, für welchen ein Begrenzungsstrich eintrat.

25) Vom 8. Jahrh. an erhält *ma* gewöhnlich links eine wahrscheinlich cursive Schleife, T. IV, 31, XX—XXI; V, 34, III ff. In den MSS. wird das Innere der Schleife meist mit Tinte ausgefüllt, T. VI, 39, XV—XVII.

26) In den MSS. und in den meisten Inschriften, mit Ausnahme der aus Udepur (§ 22, Note 12) und einiger aus Nepal (S. 50), kommt ausschliesslich das verschleifte oder das zweiteilige *ya* vor, das in Ligaturen schon in den Kuṣana-Inschriften erscheint[8], und aus der verschleiften entstanden ist[9]. In den nepalesischen Inschriften des 7. Jahrh., welche das östliche *ṣa* haben[10], findet sich dagegen ein dreiteiliges *ya* mit einem Ringelchen an der Spitze links, T. IV, 32, XVII, in der Udepur-Inschrift das gewöhnliche dreiteilige neben dem zweiteiligen.

27) Die rechte Spitze des Keiles am Ende von *ra* wird vom 7. Jahrh. an, T. IV, 33, XVIII—XXI, stark verlängert und der Keil häufig nur in Umrissen angedeutet, wodurch die geschwänzten Formen des Buchstabens entstehen.

28) Vom 7. Jahrh. an erscheint ein cursives *śa*, T. IV, 36, XVIII; 42, XIX; V, 39, II—III u. s. w.; VI, 44, XV—XVII, dessen linke obere Hälfte in eine Schleife mit einem Schwänzchen verwandelt ist.

B. Mittlere Vocalzeichen u. s. w. — 1) Unter den mittleren Vocalzeichen treten *ā, e, o, au* sehr häufig in den Steininschriften des spitzwinkligen Typus über die Linie und werden dann mehr oder weniger stark verschnörkelt, vgl. z. B. T. IV, C. XIII—XVIII. Seltener werden *i* und *ī* ebenso behandelt.

2) Der Schweif an den Curven von mittlerem *i* und *ī* wird links und rechts von dem Grundzeichen tief hinabgezogen, während die Differenzen an den Curven selbst verschwinden. Hiedurch ergiebt sich das *i* und *ī* der modernen Devanāgarī.

3) Für mittleres *ū* wird sehr häufig neben dem älteren Zeichen, *pū*, T. IV, 27, VI, das initiale *Ū* der Periode verwendet, T. IV, 30, XII, XIV,

XVI, XX; VI, 44, VI. Die moderne Form, T. VI, 35, XVI, scheint aus dem älteren Zeichen entwickelt zu sein.

4) Für den Jihvāmūlīya tritt seit dem 7. Jahrhundert[11], zuerst auf Harṣa's Kupferplatte von Bauskhera, sporadisch eine cursive Rundform auf, die nur aus einer Schlinge unter dem Keile des *ka* besteht, T. V, 47, III.

5) Für den Upadhmānīya tritt seit dem 7. Jahrh. sporadisch ein oben offener Halbkreis mit geringelten Enden und bisweilen mit Punkt in der Mitte, T. IV, 46, XXIII; V, 48, VII, links vom Grundzeichen auf, der wohl aus einer Form, wie die in T. VII, 46, IV, entstanden ist.

6) Der Virāma über dem finalen Zeichen erhält einen Schweif, der rechts vom finalen Consonanten herabgezogen wird, T. IV, 22, XIV, oder erscheint auch, und zwar schon in den Inschriften mit Übergangsformen, unter dem vocallosen Buchstaben, T. IV, 22, XI[12].

C. Ligaturen. — 1) In den Ligaturen treten in Inschriften vom 6. Jahrh. an mitunter Formen auf, in denen die verbundenen Consonanten, statt unter einander, neben einander gestellt werden, vgl. T. IV, 45, XI; V, 47, II[13]. In MSS. erscheinen Ansätze zu dieser Entwicklung um dieselbe Zeit, T. VI, 51, VI, vgl. An. Ox., Ary. Ser., 1, 3, 87.

2) Das suffigirte *ya* wird in den Steininschriften des spitzwinkligen Typus häufig ornamental behandelt und weit nach links hinübergezogen. Der Endstrich desselben wird vom 7. Jahrh. an regelmässig, T. IV, 46, XIX; 45, XX, und auch schon früher mitunter, T. IV, 46, VIII; 43, 45, XIII; VI, 51, VI, bis zur Höhe der oberen Linie heraufgezogen.

3) Als erster Teil einer Ligatur steht *ra* gewöhnlich als ein Keil oder ein nach rechts offener Winkel oder Curve über der Linie. In Verbindung mit *ya* bleibt aber die Ligatur *ra* und suffigirtes *ya* bis zum 9. Jahrh., T. IV, 44, XVIII, vgl. EI, 3, 103. In Verbindung mit *ma* wird die linke Seite des *ma* verkürzt und der Keil des *ra* mit der Oberlinie gleich gemacht, T. VI, 49, VI. Ausnahmsweise finden sich ähnliche Einfügungen des *ra* in der Aphsad-Inschrift bei andern Consonanten[14], ebenso auf Harṣa's Kupferplatten und in MSS., T. VI, 51, XIII—XIV.

[1] Vgl. Bendall, Catalogue, XLIII—LI; An. Oxon., Ary. Ser., I, 3, 73—87. — [2] An. Ox., Ary. Ser., I, 3, 70. — [3] S. oben § 23, S. 50. — [4] S. oben § 16, D. 1—2 u. Taf. II, 2, II—X. — [5] Briefliche Mitteilung. — [6] Eine Ausnahme macht z. B. die Jhālrāpaṭan-Inschrift, IA, 5, 180, wo die alte Dolchform stets erscheint. — [7] EI, 2, 297. — [8] S. oben § 19, B. 12. — [9] JASB, 60, 87. — [10] Op. cit. 60, 85. — [11] Vgl. d. Facs. der Jhālrāpāṭan-Inschrift, IA, 5, 180, vgl. IA, 13, 163. — [12] So regelmässig vom 9. Jahrh. an. — [13] An. Ox., Ary. Ser., I, 3, 87. — [14] CII, 3, 202; EI, 1, 180.

§ 25. Der Śāradā-Typus. — A. Die Śāradā-Schrift[1], welche sich auf den ersten Blick als ein Abkömmling der westlichen Varietät des Gupta-Typus zu erkennen giebt, tritt seit ungefähr 800 p. Chr. in Kashmir und dem nordöstlichen Panjab (Kangra und Chamba) auf. Die ältesten bis jetzt bekannten Inschriften in diesem Alphabete sind die beiden Praśasti von Baijnath in Kīragrāma (Kangra) vom Jahre 804 p. Chr., T. V, C. I. Nicht viel jünger sind die Münzen der kashmirischen Varmadynastie, auf welchen die Śāradāformen zuerst deutlich auftreten[2], und es ist nicht unwahrscheinlich, dass das Bakhshāli-MS. aus dem Yusufzaidistricte, T. VI, C. VIII, in dieselbe oder vielleicht in etwas frühere Zeit gehört[3]. Die dritte Probe der Śāradāschrift in Taf. VI, C. IX, welche auf Burkhard's Taf. I zu seiner Ausgabe des kashmirischen Śākuntala zurückgeht[4], stammt vielleicht erst aus dem 16. oder 17. Jahrh. und ist nur gewählt, weil keine Reproductionen sicher älterer MSS. zugänglich sind[5]. In Folge der häufigen Auswanderungen der reiselustigen kashmirischen Pandit finden sich Śāradā-MSS. im ganzen nordwestlichen Indien, ja selbst in Benares, und es kommen sogar Randnoten in Śāradā-Schrift in alten Devanāgarī-MSS. aus dem westlichen Indien vor[6]. Eine

moderne Abart der Śāradā ist die sogenannte Ṭakkarī[7] der Dogrā von Jammu und Nachbarschaft, die in neuester Zeit auch nach Kashmir eingeschleppt ist.

B. Characteristisch für die Śāradā-Schrift aller Perioden sind die steifen, dicken Striche, die den Buchstaben ein grobes, klotziges Aussehen und eine gewisse Ähnlichkeit mit denen der Kuṣana-Inschriften geben. Eigentümliche Entwicklungen zeigen schon in der ältesten Zeit folgende Zeichen: 1) *Ī*, dessen zwei untere Punkte, wie im Bower-MS., in zwei mit einander verbundene Keile verwandelt sind, welche einem *ra* ähnlich sehen, T. V, 4, I u. VI, 4, IX; 2) das viereckige *ca*, T. V, 15, I u. VI, 20, VIII—IX; 3) *ḍa*, das in der Mitte statt des spitzen Winkels eine Schleife und am Ende einen Keil zeigt, T. V, 22, I, u. VI, 27, VIII—IX; 4) *ta*, dessen linke Hälfte unterdrückt ist, während die rechte in eine Curve verwandelt ist, T. V, 25, I, u. VI, 30, VIII—IX; 5) *dha*, das oben abgeplattet und unten so breit ist, dass es einem Devanāgarī *pa* gleicht; 6) *va*, welches durch die Verbindung der Curve mit dem linken Ende des Deckstriches dem *dha* beinahe gleich wird, T. V, 38, I u. VI, 43, VIII—IX; 7) *śa*, das viereckig, ganz wie das Devanāgarī *sa*, gemacht wird, T. V, 39, I u. VI, 44, VIII—IX; 8) das eckige mittlere *ṛ*, T. V, 43, I, und das frei über der Linie stehende *o*, T. V. 24, I, welches ohne Zweifel aus dem Gupta *o*, T. IV, 34, IV entwickelt ist; 9) das *ra* als erster Teil von Ligaturen, welches, wie in der Aphsad-Inschrift, in die linke Seite des folgenden Consonanten eingefügt wird[8].

Im Übrigen finden sich in der älteren Zeit nur unbedeutende Abweichungen von dem westlichen Gupta-Typus, die sämtlich auch im spitzwinkligen Typus vorkommen. Der stete Gebrauch des zweiteiligen *ya*, des *ṇa* mit einem langen und zwei kleinen Verticalstrichen, des links und rechts vom Consonanten herabgezogenen mittleren *i* und *ī*, und des vereinfachten *jihvāmulīya*, T. V, 47, I, deutet darauf hin, dass die Abtrennung der Śāradā von dem Gupta-Alphabete nicht vor dem 7. Jahrh. erfolgt ist.

In der späteren Śāradā zeigen *U, E, AI, O, AU, ja, ña, bha, rtha* (Taf. VI, C. VIII—IX) noch weitere abnorme Entwicklungen und der Gebrauch von langen Deckstrichen schliesst die Köpfe mehrerer Zeichen, wie *A, Ā* und *ya*.

1 Kashmir Rep. (J.BBRAS, 12) 31; J.ASB, 60, 83. — 2 C.CMI, Pl. IV—V. — 3 Trans. VII. Int. Or. Congr., Ary. Ser., 133; IA, 17, 33, 275. — 4 SB.WA, CVII. 5 Ein gutes Facs. eines MS. ders. Zeit findet sich im Cat. der Berl. Sanskr. u. Prakr.-Hdschr., Bd. 2, 3, Taf. II; ein weniger gutes in Pal. Soc., Or. Ser., Pl. 44, nebst Taf. der Buchst. u. Lig. nach dem von mir der Ind. Off. Lib. geschenkten MS. Nr. 3176. — 6 SB.WA, CXVI, 584. — 7 Kash. Rep., 32; Alphabet: J.RAS, 1891, 362. — 8 S. § 24, C. 3.

§ 26. Östliche Abarten des Nāgarī-Typus und der Pfeilspitzen-Typus. — A. Proto-Bengali. — Gegen das Ende des 11. Jahrh. finden sich in den Nāgarī-Inschriften des östlichen Indiens so deutliche Spuren der Veränderungen, die zu der modernen Bengalischrift hinüberführen, und dieselben werden im 12. Jahrh. so zahlreich, dass man schon von einem Proto-Bengali-Alphabet sprechen kann. Ein ungefähres Bild der Entwicklung geben in unseren Tafeln die Deopara-Praśasti von ca. 1080—90 p. Chr.[1] (T. V, C. XVIII) mit Bengali *E, kha, ṅa, ta, tha, ma, ra, la, sa*, die Landschenkung des Vaidyadeva von 1142 p. Chr.[2] (T. V, C. XIX) mit Bengali *Ṛ, E, AI, kha, ga, ña, ta, tha, dha, ra* und *va*, und das Cambridge MS. Nr. 1699, 1—2, von 1198—99[3] (T. VI, C. X) mit Bengali *A, Ā, U, Ṛ, Ṝ, Ḷ, Ḹ, E, AI, AU, ka, kha, ga, ta, tha, na, ma, ya, ra, va* und *ṣa*, sowie mit Übergangsformen für *gha, ña, ṇa, śa*.

Unter diesen Formen des Proto-Bengali sind nur sehr wenige Neubildungen. Die grosse Mehrzahl findet sich genau oder beinahe so in den älteren

Alphabeten. So schliessen sich *Ṛ*, *Ṝ*, *Ḷ*, *Ḹ* eng an die Formen der Hor. Palmbl., T. VI, 7—10, V, *Ū* an die des ältesten Nepal-MS., T. VI, 6, VII (vgl. die Śāradā, VI, 6, IX) und *AU* an die des Bower-MS., T. VI, 14, I—II. Die Zeichen für *A—Ā*, *ka*, *na*, *ma*, *ya*, *va*, *ṣa* und *sa* finden sich häufig in den Alphabeten des 8., 9. und 10. Jahrh. in T. IV—V. Für das rechts offene *kha* bietet das Bower-MS. in T. VI, 16, I, für das rechts offene *tha* bietet T. V, 26, IX, und für das *ga* und *ṇa* mit dem rechts über die Linie steigenden Verticalstriche bieten die entsprechenden »gehörnten« Formen aus dem 9.—10. Jahrh. in T. V, 12 u. 24, II—IV, VI, wenigstens Analogien. Auch das dem *va* mehr oder weniger ähnliche *ra* in T. V, 36, XIX; VI, 41, u. 49, X, giebt sich leicht als eine etwas abnorme Entwicklung des alten Keiles am Ende des Buchstabens zu erkennen, welche die Formen aus dem westlichen und centralen Indien in T. V, 36, X, XIII—XIV, XVI, in sehr ähnlicher Weise zeigen. Nur das links offene *E—AI*, das *ña* in *ñca*, T. V, 19, XVIII, und in *jñā*, T. VI, 24, X, sowie das *ta* (welches dem der Śāradā gleicht), scheinen locale cursive Neubildungen zu sein.

Unter den in das spätere Bengali nicht übergegangenen Eigentümlichkeiten, welche unsere drei Specimina zeigen, sind die kleinen Dreiecke mit der unteren halbrunden Seite und die »nepalesischen Haken« links an den Spitzen verschiedener Buchstaben die auffälligsten und wichtigsten. Das Dreieck findet sich in *kṣi*, T. V, 47, XVIII und überaus häufig in T. V, C. XIX, während der Haken in *ka* und *ta* von T. V, 25 u. 43, XVIII[4] erscheint. Vergleicht man noch die Tarpan-Dighi-Inschrift des Lakṣmaṇasena[5], in der die Dreiecke und Haken häufig wechseln, so ist es klar, dass der »nepalesische Haken« cursiv aus dem Dreieck entwickelt ist. Das Dreieck selbst ist aber eine Modification für den Deckstrich mit darunter stehendem Halbkreise, wie er sich mitunter in den ornamentalen Inschriften aus Nord- und Centralindien, z. B. in der Vināyakapāla-Inschrift, T. IV, C. XXIII, in der Cāndella-Inschrift bei C.ASR, 10, Pl. 33, 3, findet. Diese letztere Form hängt wieder mit dem dicken, an den Enden und unten abgerundeten Deckstriche zusammen, der häufig in ornamentalen MSS., wie in BENDALL, Cat., Pl. 2, 1—2 und dem Alphabet von T. VI, C. XIV auftritt, und giebt dessen Umrisse.

Betreffs einzelner Zeichen ist zu bemerken: 1) *I*, T. V, 3, XVIII und *I*, T. VI, 3, X, sind cursive Formen und stammen von dem *I* in T. IV, 3, IX u. s. w. Dagegen ist das *I—Ī* von T. V, 3—4, XIX anscheinend eine südliche Form, vgl. T. VII, 3, IV—VI, u. s. w.; 2) das abnorme *ṭa* in T. V, 20, XIX dürfte durch eine starke Entwicklung des Aufsatzes auf das alte runde *ṭa* und des Begrenzungsstriches rechts entstanden sein, vgl. das *ṭa*, T. V, 20, XVIII und von Cambr. MS. Nr. 1693 bei BENDALL, Cat., Pl. 4; 3) das *na*, T. V, 29, XIX ohne Verbindung zwischen der Schleife und dem Verticalstrich ist durch die stark cursive Tendenz in Vaidyadeva's Inschrift verursacht, die auch sonst z. B. in *A—Ā*, in *śa* und in den Ligaturen wie *tkr*, T. V, 47, XIX sichtbar ist; 4) das dreieckige mittlere *u* z. B. in *ku*, T. V, 10, XIX, das auch in der erwähnten Inschrift Lakṣmaṇasena's u. s. w. vorkommt, giebt die Umrisse der alten Keilform; 5) der Anusvāra in *vaṃ*, T. V, 38, XIX und *kaṃ*, T. VI, 15, X steht wieder auf der Linie und darunter erscheint ein Virāma; 6) in *Oṁ*, T. V, 9, XVIII erscheint zum ersten Male der Anunāsika mit einem kleinen Ringe statt eines Punktes, welch letzterer in T. VI, 13, XI vorkommt. Beide Formen sind in den östlichen Inschriften des 12. Jahrh. häufiger[6], weiter nach Westen dagegen[7] seltener und auf das Wort *Om* beschränkt. Das Zeichen, welches ich vor dem Ende des 11. Jahrh. in Indien nicht nachweisen kann, dürfte eine absichtlich gemachte Modification des Anusvāra sein, da in den vedischen MSS. der Anunāsika vor Liquiden, Zischlauten und *ha* für den

Anusvāra eintritt; 7) der Visarga trägt in *vaḥ*, T. V, 38, XVIII, wie auch sonst in ornamentaler Schrift, vgl. T. VI, 30, XIV, oben einen Keil, und ist in *ḥ*, T. VI, 51, X (vgl. T. VI, 41, XI und die Gayā-Inschrift) cursiv in eine 8 verwandelt. In der Gayā-Inschrift (IA, 10, 342), sowie in MSS. dieser Periode[8] erhält er auch unten ein Schwänzchen.

B. Der nepalesische Hakentypus. — Nach Bendall's sorgfältigen Untersuchungen über die MSS. aus Nepal[9] tritt der Hakentypus im 12. Jahrh. zuerst auf und verschwindet am Ende des 15. Nach den obigen Darlegungen über das Vorkommen der Haken in Bengal-Inschriften des 12. Jahrh. und über ihren Ursprung kann es nicht zweifelhaft sein, dass die Einführung dieser Modification der Deckstriche in Nepal dem Einflusse des benachbarten Bengalen zuzuschreiben ist, der, wie Bendall erkannt hat[10], auch in andern Punkten bemerkbar ist.

Die erste der beiden gegebenen Proben des Hakentypus aus dem Cambridge-MS. Nr. 1691 von 1179 p. Chr.[11] in T. VI, C. XI, zeigt in der grossen Mehrzahl der Zeichen die Formen des Hor. Palmbl. in C. V—VI, und des Cambridge-MS. Nr. 1049 in C. VII, mit einigen der späteren Zeit entsprechenden, kleinen Modificationen und, abgesehen von den Haken, speciell bengalische Züge nur in *I*, *Ī*, *E* und *AI*. Ungefähr dasselbe gilt von dem zweiten Specimen aus Brit. Mus. MSS. Or. Nr. 1439 von 1286[12] p. Chr., T. VI, C. XII. Nur sind in diesen Bengaliformen bei *E*, *ṇa*, *dha* und *śa* (Übergangsform in T. V, 39, XVIII—XIX) sichtbar, während *I* eine sehr alte Form zeigt[13]. Wegen anderer, meist ornamentaler östlicher Alphabete sind die Tafeln von Hodgson AR, 16 und Sarat Chandradas, J.ASB, 57, Pl. 1—7 zu vergleichen[14].

C. Der Pfeilspitzentypus. — Soviel bis jetzt bekannt ist, kommt der von C. Bendall entdeckte[15] Pfeilspitzentypus, T. VI, C. XVIII—XIX, den der Entdecker mit der *bhaikṣukī lipi* des Bērūnī zu identificiren geneigt ist, nur im östlichen Indien vor. Dies Alphabet hat natürlich nichts mit der Nāgarī zu thun, sondern geht, wie Bendall in seiner sehr sorgfältigen Beschreibung betont, auf eine sehr alte Form der Brāhmī zurück. Wie mir scheint, waren in der Vorlage die Enden von *A*—*Ā*, *ka*, *ña*, *ra* und vielleicht auch von *jha* mit Curven versehen. Diese Eigentümlichkeit, ebenso wie die von Bendall erwähnte Form von *E*, vgl. T. VIII, 8, VIII, und das Fehlen eines Unterschiedes zwischen mittlerem *r* und *ra*, würde darauf hindeuten, dass die Vorlage aus dem Süden stammte, wie die Vergleichung von T. III, C. VI, X—XX und T. VII—VIII leicht darthut. Die Formen des *ṇa*, *ta* und *na* weisen vielleicht eher auf den Südwesten als auf den Südosten, vgl. T. VII, C. I—II, u. s. w. Bei dem *sa* mit der Schleife kann man an Guptaeinfluss denken, doch ist eine selbständige Neubildung nicht ausgeschlossen. Die spitzen *kha*, *ga* und *śa* finden gleichfalls in den südlichen Alphabeten (T. III, 8, VII; VII, 9, XI, XIV; VII, 11, XVII; 36, IV, XVI, XX) ihre Analogien. Eine Inschrift in demselben Alphabete, aber mit Keilaufsätzen, ist von Bendall im IA, 19, 80f. behandelt.

[1] EI, 1, 305 f. — [2] EI, 2, 347. — [3] Vgl. Bendall, Cat. XXXVI und Text zu Pal. Soc., Or. Ser., Pl. 81, der etwas abweicht. — [4] Ähnlich erscheint das Dreieck und der Haken in der Gayā-Inschr.; IA, 10, 342. — [5] J.ASB, 41, Pl. 1—2. — [6] Vgl. die Gayā-Inschr. bei C.ASR, 3, Pl. 37, Nr. 12; Pl. 38, Nr. 13. — [7] Mahoba-Inschr. C.ASR, 21, Pl. 21. — [8] Facs. von Beng. MSS. in Pal. Soc., Or. Ser. Pl. 33, 82, 69; Rajendr. Mitra, Notices Bd. 3, Pl. 5—6, Bd. 5 u. 6; von protobeng. Inschr. J.ASB, 43, Pl. 18. — [9] Bendall, Cat., XXII ff. — [10] Op. cit. XXXV, XXXVII. — [11] Op. cit., Pl. 3, Pl. 4; Verhandl. Berlin. I. Or. Congr., Ind. Sect., Taf. 2, 1. — [12] Pal. Soc., Or. Ser., Pl. 32, Verhandl. Berl. I. Or. Congr., Ind. Sect., Taf. 2, 2—3. — [13] Andere Facs. von MSS. mit nep. H.-T., Bendall, Cat., Pl. 3, Pal. Soc., Or. Ser., Pl. 43, 57; Cowell & Eggeling, Cat. Buddh. MSS. R. As. Soc. (J.RAS, 1875); Alphab. bei Bendall, Cat., Pl. 4; J. Klatt, de CCC Cāṇakyae sent. — [14] Vgl. auch Fleet, IA, 15, 364. — [15] Verh. VII. Int. Or. Congr., Ar. Sect. 111 ff.

V. DIE SÜDLICHEN ALPHABETE.

§ 27. Definition und Typen. — Unter der Bezeichnung »die südlichen Alphabete« fasse ich mit Burnell und Fleet die Schriftarten der Taf. VII—VIII[1] zusammen, die, aus den Typen der Andhraperiode entwickelt, von ca. 350 p. Chr. in dem Gebiete südlich vom Vindhya, sowie in Gujarat und Kathiawar, kürzere oder längere Zeit geherrscht haben und zum Teil noch in den heutigen Alphabeten der dravidischen Districte fortleben.

Ihre wesentlichsten gemeinsamen Merkmale sind: 1) die Bewahrung der oben offenen Formen von *gha, pa, pha, śa* und *sa*, des alten *ma*, des dreiteiligen *ya*, das nur mitunter, besonders im Grantha, verschleift wird, 2) die Bewahrung des langen Striches rechts in *la*, der aber meist stark nach links gekrümmt wird, 3) die Rundform in *ḍa*, 4) die ursprünglich oben offenen Curven an den Enden der mit langen Verticalstrichen endigenden Mātṛkā, *A, Ā, ka, ña* und *ra*, sowie des suffigirten *ra* und des mittleren *u* und *ū*, 5) das, ausser mitunter in *kṛ*, stets nach links gekrümmte mittlere *ṛ*.

Nach anderen Eigentümlichkeiten zerfallen die südlichen Alphabete in folgende Typen[2]: 1) den von den nördlichen Alphabeten stark beeinflussten westlichen Typus, der vom 5.—9. Jahrh. in Kathiawar, Gujarat, dem westlichen Marathenlande, d. h. den Collectoraten von Nasik, Khandesh und Satara, dem an Khandesh angrenzenden Teile von Haiderabad (Ajanta), sowie im Konkan vorherrscht, im 5. Jahrh. auch sporadisch nach Rajputana und dem nördlichen Teile der Indian Central Agency übergreift, im 9. Jahrh. aber in Folge des Vordringens der Nāgarī verschwindet (vgl. § 21); 2) den centralindischen Typus, der sich in seiner einfachsten Form vom westlichen wenig unterscheidet, in seiner streng stilisirten Form, dem sogenannten »Kastenkopf-Alphabete« (*boxheaded*) stärker abweicht, und der vom Ende des 4. Jahrh. besonders im nördlichen Haiderabad, den Central Provinces und Teilen der Central Indian Agency (Bundelkhand), aber auch sporadisch weiter südlich in der Bombay-Präsidentschaft und in Maisur auftritt; 3) die Schrift der kanaresischen und Telugu-Distrikte des Dekhan, d. h. des Südens der Präsidentschaft von Bombay (Southern Maratha States, Sholapur, Kaladgi, Belgam, Dharwar und Karwar), des südlichen Haiderabad (etwa von Bidar an), des Staates von Maisur und des nordöstlichen Teiles der Präsidentschaft von Madras (Vizagapatam, Godāvarī, Kistna, Karnul, Bellary, Anantpur, Cuddapah, Nellore), welche zuerst in den Kadamba-Inschriften des 5. u. 6. Jahrh. erscheint und nach einer langen Entwicklung zu der zeitweise, ganz und noch jetzt beinahe, identischen kanaresischen und Telugu-Rundschrift führt; 4) den jüngeren Kaliṅga-Typus der Nordostküste der Präsidentschaft von Madras zwischen Cicacole und der Grenze von Orissa (Ganjam), der eine starke Mischung mit nördlichen Zeichen und später auch mit Grantha und Kāṇara-Telugu zeigt und sich vom 7.—12. Jahrh. findet; 5) den Grantha-Typus der Tamildistrikte der Ostküste von Madras, südlich von Pulikat (North und South Arcot, Salem, Trichinopoli, Madura und Tinevelli), welcher zuerst in den alten Sanskritinschriften der Pallava auftritt und im modernen Grantha, sowie dessen Abarten, dem Malayālam und Tuḷu, fortlebt.

Das Tamil-Alphabet derselben Gegend und der Westküste (Malabar) geht wahrscheinlich auf ein im 4. oder 5. Jahrh. importirtes nördliches Alphabet zurück, das aber stark durch das Grantha beeinflusst ist. Eine cursive Abart des Tamil-Alphabetes ist das Vaṭṭeḻuttu (»die Rundschrift«, Burnell) oder Cera-Pāṇḍya (Hultzsch)[3], das in älteren Inschriften der Westküste und im äussersten Süden der Halbinsel vorkommt und nach Burnell erst in der neuesten

Zeit ausser Gebrauch gekommen ist[4]. Obschon diese beiden Alphabete einen andern Ursprung als die erstgenannten fünf haben, so sind sie wegen ihrer geographischen Verbreitung doch in diesen Abschnitt eingefügt.

[1] Herstellung der Taf. VII: Ausschnitte aus Facs., Col. I = CII, 3, Nr. 5 (*E* ergänzt aus Nr. 62); C. II—III = CII, 3, Nr. 18; C. IV = IA, 7, 66; C. V = IA, 5, 205 (*A*, *Ā*, *U*, *ghā*, *dhau*, *hā*, *kṣa*, *ttā*, erg. aus IA, 6, 9, *nta* aus IA, 7, 68); C. VI = CII, 3, Nr. 38; C. VII = CII, 3, Nr. 39; C. VIII = EI, 2, 19, Nr. 1 (*I*, *ña*, *ba*, *ñca*, *brā*, *lya* erg. aus Nr. III); C. IX = IA, 13, 70; C. X = CII, 3, 55 (*U* und *AU* erg. aus Nr. 41, *Ū* aus Ajanta Nr. 3, B.ASRWI, 4, Pl. 57) C. XI = CII, 3, Nr. 56; C. XII = IA, 7, 35; C. XIII = IA, 7, 37 (*I*, *nśa*, *jye*, *ṇām*, *tsā* erg. aus IA, 6, 24); C. XIV = IA, 10, 58 (*Ā*, *U*, *ccha* erg. aus IA, 7, 161, *kl* aus IA, 6, 72, *ḷa* aus IA, 8, 44); C. XV = IA, 10, 103, Fl. Nr. 94 (*I* [3, XVb], *ṅge*, *śi*, *ḷi* aus Fl. Nr. 99—100; *ḷḷa* aus Fl. Nr. 95); C. XVI = IA, 8, 24; C. XVII = IA, 13, 137; C. XVIII = IA, 8, 320; C. XIX = IA, 13, 123; C. XX = IA, 5, 52; C. XXI = IA, 5, 154; C. XXII = SII, 2, Pl. X; C. XXIII = SI, 2, Pl. IX; C. XXIV = SII, 3, Pl. XI. — Herst. der Taf. VIII: Ausschn. aus Facs., C. I = IA, 12, 158; C. II = IA, 11, 126; C. III = IA, 12, 13; C. IV = IA, 13, 186; C. V = IA, 7, 16; C. VI = IA, 14, 50; C. VII = IA, 6, 138 (*A*, *U*, *cā*, *ḷḷa* erg. aus IA, 9, 75); C. VIII = IA, 11, 13; C. IX = EI, 3, 60; C. X = IA, 13, 273; C. XI = IA, 18, 143; C. XII = EI, 3, 17; C. XIII = SII, 2, Pl. 13; C. XIV = EI, 3, 75; C. XV = EI, 3, 11; C. XVI = SII, 2, Pl. 12; C. XVII—XVIII = SII, 2, Pl. 4; C. XIX—XX = EI, 3, 72; C. XXI—XXII = EI, 3, 72. — [2] Vgl. B.ESIP, 14. — [3] IA, 20, 286. — [4] B.ESIP, 48.

§ 28. Der westliche und der centralindische Typus. — A. Der westliche Typus findet sich in Inschriften der älteren Gupta und ihrer Zeitgenossen seit Candragupta II.[1], der Könige von Valabhī[2], der Gurjara von Broach[3], der Calukya von Badami (Pulikeśi II. u. Vijayabhaṭṭārikā), von Nasik und Gujarat und ihrer Vasallen[4], der Traikūṭaka[5], der Aśmaka (?) von Khandesh[6], der Rāṣṭrakūṭa von Gujarat[7], sowie in zahlreichen Votivinschriften in den Höhlen von Kaṇheri, Nasik und Ajanta[8]. Die Charactere dieser Schrift wurden im gewöhnlichen Leben ohne Zweifel stets, wie die der nördlichen Alphabete (§ 21), mit Tinte geschrieben. Hiefür zeugt der Gebrauch der Keilaufsätze in den Formen der Guptaperiode (T. VII, C. I—III) und der meist dicken, etwas weniger genau gemachten Köpfe der Zeichen in den Valabhī-, Gurjara- und Rāṣṭrakūṭa-Inschriften (T. VII, C. IV—IX u. T. VIII, C. I), die nur mit Tinte gemacht werden können, sowie die Thatsache, dass alle Kupfertafeln aus Gujarat nach dem Formate der Bhūrjablätter zugeschnitten sind (Burnell), auf denen ein Einritzen mit dem Griffel nicht möglich ist.

Neben derselben wurde auch zu allen Zeiten die nördliche Schrift verwendet, wie die Funde von ganz oder beinahe gleichzeitigen Inschriften mit nördlichen Typen in Rajputana, der Central Indian Agency[9] und Valabhī, sowie die Nāgarī-Unterschriften der Gurjara-Könige[10] beweisen. Dieser Umstand ist wahrscheinlich der Grund für ihre Beeinflussung durch die nördliche Schrift, welche sich in folgenden Punkten zeigt: 1) in dem *kha* mit grosser Schleife und kleinem Haken (T. VII, 9, I—IX; VIII, 12, I), neben dem nur selten die echte südliche Form erscheint[11]; 2) in dem rundlichen *ca*, VII, 13, I—IX; VIII, 16, I; 3) in dem alten nicht verschleiften *ta*, VII, 22, I—IX, VIII, 25, I; 4) in dem schmalen *dha* (VII, 25, I—IX; VIII, 28, I; vgl. IV, 25, I—III); 5) in dem verschleiften *na* (VII, 26, I—IX; VIII, 29, I), das genauer mit den nördlichen Formen von T. IV, 26 als mit den südlichen von VII, 26, XIII (vgl. § 29 A) stimmt; 6) in der oft über der Linie stehenden Mātrā des mittleren *e* (z. B. VII, 26, V), *ai* (z. B. T. VII, 10, IV) und *o* (z. B. VIII, 35, I), welches letztere aber in *lo* (VII, 34, III—IV) stets eine eigentümliche verschleifte Form hat; 7) in dem mittleren *au* mit drei Strichen über der Linie (VII, 25, V; 36, III; vgl. IV, 7, IV); 8) in dem suffigirten *ña*, das mitunter, wie in VII, 42, VII, die nördliche Cursivform zeigt. Die in den Tafeln nicht vertretenen Inschriften des CII, 3, Nr. 17 u. 62 zeigen

ausserdem nördliches *A* und *ka* ohne Curve am Fusse, welches letztere auch hie und da in Valabhī-Inschriften, z. B. in T. VII, 8, V, vorkommt.

Abgesehen von diesen nördlichen Eigentümlichkeiten, die sich zu allen Zeiten ziemlich gleich bleiben, kann man in diesem Typus drei Stufen unterscheiden, die des 5. Jahrh. in T. VII, C. I—III, die des 6.—7. Jahrh. in C. IV—VI u. VIII, die des 8.—9. Jahrh. in C. IX und T. VIII, C. I, von denen die letzte sehr stark cursiv ist. Von den einzelnen Zeichen verdienen folgende eine specielle Erwähnung: 1) *I* (VII, 3, IV ff.; VIII, 3, I), das, wie in fast allen südlichen Alphabeten, eine geschwungene Linie mit zwei Punkten darunter zeigt und aus einer Form wie in IV, 3, IX entwickelt ist; 2) *Ī* (VII, 3, I; VIII, 4, I), das, wie das *Ī* des Bower MS. (VI, 3, I), durch Verbindung zweier Punkte zu einer Linie entstanden ist, aber am Ende die für die südliche Schrift characteristische Curve hat; 3) *E*, das meist, wie in VII, 6, I (vgl. AI, 6, VII), die aus dem oben spitzen Dreieck entstandene nach links verbreiterte Form hat, vom Ende des 6. Jahrh. an aber mitunter in Inschriften aus Gujarat und Kathiawar oben geöffnet wird, VII, 6, VI; VIII, 8, I; 4) *ḍa*, das in seiner ältesten Form (VII, 19, II), wie auch sonst im Süden, vom *da* nicht zu unterscheiden ist, vom 6. Jahrh. an aber einen Schweif (VII, 19, IV—IX) oder im 8.—9. Jahrh. eine Schlinge am Ende erhält, VII, 43, VII; VIII, 22, I; 5) *tha* mit einem aus dem Punkte in der Mitte entwickelten Ringelchen auf der Grundlinie, T. VII, 23, III, IV, VI (statt des Querstriches, VII, 23, I—II), für welches vom Ende des 6. Jahrh. an cursiv die auch sonst im Süden gewöhnliche Einkerbung der Basis (VII, 23, VII—IX; VIII, 26, I) eintritt[12]; 6) *la* mit dem verkümmerten Hauptteile und abnorm entwickelten, nach links gezogenen Striche rechts (VII, 34, VI, VIII), das vom 7. Jahrh. an oft die nur aus dem Schweife bestehende Form in VII, 34, VII, IX zeigt; 7) *śa*, welches in Gurjara-Inschriften (VIII, 39, I) und der Calukya-Inschrift aus Nasik[13] stets, in Valabhi-Inschriften mitunter[14] eine cursive Verbindung des Querstriches mit der rechten Seite aufweist, die auch in nördlichen Inschriften vorkommt[15]; 8) *sa*, das mitunter (VII, 38, V) eine auch in andern südlichen Typen (vgl. VIII, 41, XI) vorkommende cursive Verbindung des linken Seitengliedes mit dem Deckstrich zeigt (vgl. auch *na* in IV, 26, XXIII); 9) die Cursivformen in Ligaturen a) das präfigirte *ṅa*, das mitunter seinen Haken rechts verliert und dann wie *ṇa* aussieht (vgl. V, 19, V, VII), b) das präfigirte *na*, das besonders vor *ta*, *tha*, *dha* und *na* (z. B. in dem *nta* von *anumantavyaḥ*, VII, 42, V) aus einem Striche besteht und wie das gewöhnliche *ta* aussieht[16], c) das suffigirte *ka*, das mitunter z. B. in *ṣka* (VII, 46, VIII) links verschleift wird (vgl. IA, 11, 305), d) das suffigirte *ca*, das in *ñca* (VII, 41, VIII—IX) vom 6. Jahrh. an oft rechts offen bleibt und das zu *ña* gehörige Häkchen an der Basis trägt, e) das suffigirte *ṇa*, das schon früh mitunter, wie in *rṇṇa*, VII, 41, IV, nur durch eine Schlinge angedeutet wird, f) das suffigirte *tha*, das, wie auch in andern südlichen Typen (vgl. VII, 45, XX), oft in eine rechts offene Doppelcurve (VII, 45, IV; VIII, 49, I) verwandelt wird.

B. Der centralindische Typus findet sich besonders gut ausgeprägt in einer Inschrift Samudragupta's aus Eran und einer Candragupta's II. aus Udayagiri[17], den Kupfertafeln der Könige von Śarabhapura[18], den Inschriften der Vākāṭaka[19], der des Tīvara von Kosala[20] und in zwei frühen Kadamba-Inschriften[21]. In allen diesen Inschriften erscheinen an den Köpfen der Buchstaben kleine Vierecke, die teils im Innern hohl (T. VII, C. XI), teils ausgefüllt (T. VII, C. X) sind. Diese Vierecke, denen die Schrift wegen ihrer Ähnlichkeit mit Kästchen den häufig gebrauchten Namen »*boxheaded*« (kastenköpfig) verdankt, sind, ähnlich wie die Keilaufsätze, künstlich aus den Begrenzungsstrichen oder Serifs entwickelt. Die ausgefüllten sind wahrscheinlich von Schreibern erfunden, die

mit Tinte schrieben, die hohlen dagegen Erfindungen von Leuten, die mit dem Griffel schrieben und deshalb die ausgefüllten Vierecke nicht machen konnten, ohne das Palmblatt zu zerreissen. Beide Arten von »Kastenköpfen« erscheinen sporadisch, oder auch beinahe consequent, in andern Gegenden und in Verbindung mit andern Typen, wie in der Valabhī-Inschrift in T. VII, C. V, in der archaischen Kadamba-Inschrift in T. VII, C. XII, in der Pallava-Inschrift in T. VII, C. XX, ja sogar in den Inschriften Nr. 21—21a aus Campā in Hinterindien[22]. Was aber den central-indischen Inschriften dieser Art ein eigentümliches Gepräge verleiht, ist die mehr oder weniger consequent durchgeführte Stilisirung aller Buchstaben durch Verwandlung der Curven in eckige Linien. Am vollständigsten ist dies in CII, 3, Nr. 3, 40—41, 56, 81 und EI, 3, 260 gelungen, von denen die drittletzte in C. XI von T. VII vertreten ist, während C. X die weniger streng stilisirte Schrift von Fleet's Nr. 55 bietet. Beide Inschriften sind in demselben Jahre und in der Kanzlei des Vākāṭaka-Königs Pravarasena II. verfasst.

Abgesehen von kleinen Modificationen, die durch die Stilisirung bedingt sind, finden sich die im westlichen Typus vorkommenden Spuren des nördlichen Einflusses auch hier, bei *ta, dha, na* und der Mātrā in mittlerem *e, ai* und *o*, die in Fleet's Nr. 81 (nicht in der Tafel) sogar die geschweifte nördliche Form des 7.—8. Jahrh. zeigt. In Ligaturen (z. B. *nta*, 43, X) kommt jedoch für *na* die unverschleifte und für *ta* die verschleifte Form öfter vor. Ebenso wird alleinstehendes *ta* zwei Mal in dem Worte °*snātānām* (Nr. 55, Z. 7 u. Nr. 56, Z. 6) verschleift[23]. Für mittleres *au* haben Fleet's Nr. 2, 3, 40 u. 81 die dreiteilige westliche und nördliche Form, die Vākāṭaka-Inschriften dagegen (z. B. in *dau*, 24, X) die zweiteilige südliche. Auch *kha* und *ca* stimmen stets mit den südlichen Typen, bei denen der Haken von *kha* stark, die Basis schwach entwickelt ist und *ca* aus einem Oblong mit Vertikal besteht. Dagegen kommt in Fleet's Nr. 2 in °*sulkā* (Z. 17) einmal das nördliche *ka* vor.

Von den zahlreichen Varianten der Inschriften mit diesem Typus, die zum Teil durch die geringere oder consequentere Durchführung der Stilisirung verursacht sind, weist die Tafel solche bei *Ā, ja, tha, ba* und *la* auf. Andere haben Fleet und Kielhorn in ihren Ausgaben der Inschriften im CII und in der EI aufgeführt. Zu Fleet's Bemerkungen ist nachzutragen, dass in Nr. 40—41 u. 81 eine eckige Form des in der mittleren Stufe des Kāṇara-Telugu-Typus gebräuchlichen *ma* (§ 29, B, 6) vorkommt.

[1] Vgl. Facs. von CII, 3, Nr. 5, 14, 62, u. Fleet's Bem. — [2] Vgl. Facs. zu CII, 3, Nr. 38—39; IA, 1, 17; 5, 204 ff.; 6, 14 ff.; 7, 66 ff.; 8, 302; 9, 238; 14, 328; J.BBRAS, 11, 363; EI, 3, 320. — [3] J.RAS, N.S, 1, 247; IA, 13, 78 [7, 62; 13, 116; 17, 200 bestritten]; EI, 2, 19 ff. — [4] EI, 3, 52; IA, 7, 164; 8, 46; 9, 124; J.BBRAS, 16, 1; Verhandl. VII. Int. Or. Congr. Ar. Sect., 238; IA, 19, 310. — [5] B.ASRWI, Nr. 10, 58. — [6] IA, 16, 98. — [7] IA, 12, 158; J.BBRAS, 16, 105; EI, 3, 56. — [8] B.ASRWI, 4, Pl. 55, 9, Pl. 58, 5 u. 9, Pl. 59, Pl. 60; 5, Pl. 51, 6—9. — [9] Vgl. Facs. CII, 3, Nr. 6, 17, 61. — [10] Vgl. § 21 Ende. — [11] Vgl. *likhitam* in Facs. IA, 7, 72. — [12] Übergangsformen kommen in den Calukya-Inschr. vor. — [13] Vgl. Facs. IA, 9, 124. — [14] Vgl. Facs. zu IA, 6, 10 (14, 238). — [15] J.ASB, 64, 1, Pl. 9, Nr. 2. — [16] Vgl. auch m. Bem. IA, 5, 110 und unten § 28 B. — [17] CII, I, Nr. 2—3. — [18] Op. cit. Nr. 40—41. — [19] Op. cit. 53—56; IA, 12, 239; B.ASRWI, 4, Pl. 56, Nr. 4; Pl. 57, Nr. 3; EI, 3, 260, deren Daten nach Bhagvanlal und mir von der Mitte des 5. Jahrh., nach Fleet vom 7. Jahrh. an laufen. — [20] CII, 3, Nr. 81, nach Fleet 8. oder 9. Jahrh., nach Kielhorn, IA, 18, 179, nicht älter als 700 p. Chr. — [21] Vgl. Fleet, IA, 21, 93; hieher gehört auch, nach Rice's mir geschenktem Abklatsche, die Tālgund- (Sthānakundūra) Praśasti des Kubja aus der Regz. Śāntivarman's. — [22] Bergaigne-Barth, Inscr. Sanskr. du Campā et du Cambodge, 2, 23. Die Campa-Inschr. zeigt nördliches *ka* und *ra* ohne Curven. — [23] Fleet und Kielhorn nehmen an, dass in diesen Fällen Verschreibungen vorliegen.

§ 29. Der Kāṇara- und Telugu-Typus. — A. Die archaische Stufe. — Die älteste oder archaische Stufe dieser Schrift findet sich a) im Westen in den Inschriften der Kadamba von Vaijayantī (Banavāsi), T. VII, C. XII—XIII, sowie der älteren Calukya, Mangala, T. VII, C. XIV, Pulikeśi II. und Vikramāditya I. (mitunter) von Vātāpi oder Badāmi, b) im Osten auf den Śālankāyana-Kupferplatten und auf denen der ersten beiden Calukya von Vengi, Viṣṇuvardhana I. und Jayasiṃha I., T. VII, C. XVII[1]. Das Alter der frühesten östlichen Inschrift dieser Periode, die früher in das 4. Jahrh. gesetzt wurde[2], ist unsicher[3]. Die Kadamba-Inschriften werden teils dem 5., teils dem 6. Jahrh. angehören, da der Urheber der ältesten, Kākusthavarman, mit einem der alten Guptakönige, vielleicht Samudragupta, in Verbindung stand[4], und seine Nachfolger wahrscheinlich sämtlich vor der Vernichtung des Kadambareiches durch Kīrtivarman I. (567—597 p. Chr.) regierten. Die einschlägigen Calukya-Inschriften liegen zwischen 578 bis ca. 660[5].

Während dieser Periode giebt es nur sehr geringe Unterschiede zwischen der Schrift im Osten und Westen. Das Alphabet der Śālankāyana-Inschrift[6] stimmt sehr genau mit dem von T. VII, C. XIII und im 7. Jahrh. gleichen sich die Buchstaben der Calukya-Inschriften aus Vātāpi und Vengi fast vollständig[7]. Die Verschiedenheit aber der Alphabete in C. XII und XIII, die beide aus nur fünf Jahre auseinander liegenden Kupferplatten des Mṛgeśa entnommen sind, wird sich dadurch erklären, dass die Buchstaben in C. XIII, mit denen fast alle Kadamba-Inschriften stimmen, Tintenschrift und die von C. XII Griffelschrift nachahmen. Hierauf deuten besonders die »ausgefüllten Kasten« und Keile an den Köpfen der Buchstaben in C. XIII, vgl. § 28 B.

In den älteren Documenten der Periode bleiben die Zeichen denen der Andhra-Inschriften des 2. Jahrh. (*Cave-characters*) der Taf. III sehr ähnlich. Die Ansätze zur Entwicklung von Rundformen sind in der Śālankāyana-Inschrift und denen der Kadamba Kākustha-, Śānti-, Mṛgeśa- und Ravivarman schwach und nicht constant. So bietet C. XII zwar ein ziemlich fortgeschrittenes *A* und *ra*, daneben aber ein älteres *Ā* und das Facs. hat auch manche sogar eckige *ra* mit wenig heraufgezogenen Enden. In den Inschriften des letzten Kadamba Harivarman und in denen der Calukya zwischen 578—660 kommen die für die nächste Stufe characteristischen *A*—*Ā*, *ka* und *ra* vielfach vor, sind aber auch nie constant. So zeigt C. XIV aus der Aihole-Inschrift des Mangala, ein links geschlossenes *ka*, das aber in dieser Inschrift nicht ausschliesslich vorkommt und auf der Kupferplatte desselben Königs, sowie auf der Haiderabad-Kupferplatte seines Nachfolgers Pulikeśi II.[8] gar nicht erscheint. Auf Pulikeśi's Kupferplatte aus Nerur[9] findet es sich aber wieder und dazu das geschlossene, 33, XV—XVI. Eine Steininschrift aus der Zeit Pulikeśi's[10] hat endlich nur das ältere *ka* und *ra*, dagegen öfter das spätere *A* von C. XV—XVI, XVIII. Diese Unregelmässigkeiten deuten darauf, dass zwischen 578—660 und vielleicht noch früher sämtliche für die mittlere Periode characteristischen Rundformen existirten, aber noch nicht zur Alleinherrschaft durchgedrungen waren oder für Inschriften nicht für passend gehalten wurden, vgl. § 3, S. 8.

Unter den anderen Zeichen verdienen noch folgende eine besondere Erwähnung: 1) das stets unverschleifte *ṇa*, T. VII, 21, XII—XIV, XVII, dessen Gestalt aber darauf deutet, dass es cursiv aus einer verschleiften Form gebildet ist, 2) das *ta*, welches in 22, XIII die alte unverschleifte Form der nördlichen und westlichen Inschriften bietet, in C. XII, XIV, XVII aber eine Cursiventwicklung aus der verschleiften von C. XX—XXIII, die auch in späten Kadamba-Inschriften und in den Calukya-Inschriften dieser Periode nicht selten ist; 3) das *da* mit dem Schwänzchen, 24, XIV, XVII, das im südwestlichen

Typus und auch sonst zur Differenzirung von *ḍa*, 19, IV—IX, verwendet wird; 4) das bald verschleifte (26, XIII), bald unverschleifte *na* (26, XII, XIV—XVII), dessen unverschleifte Formen auf die verschleifte zurückgehen dürften; 5) das (wie in der nördlichen Schrift) verschleifte *ya* in *yā*, 45, XIV; 6) die mittleren Vocalzeichen a) *ū* in *pū*, 27, XIII, das aus dem *ū* von *yū*, 32, VI, *cū*, 13, IV u. s. w. cursiv entwickelt ist, b) *ṛ* in *kṛ*, 8, XII; 41, XIV (vgl. 8, XVII), das aus einer öfter erscheinenden Form entwickelt ist, in der *ṛ* in der Form eines halbkreisförmigen Striches frei unter *ka* steht (auf dem Siegel, IA, 6, 24, erscheint auch ausnahmsweise das nördliche *ṛ* in *Mṛgeśa*); c) das überaus seltene *ḷ* in *kḷ* (42, XIV), welches, abweichend von den entsprechenden Zeichen in Taf. VI (vgl. § 24, A, 7), nur aus einem cursiven *la* zu bestehen scheint; d) die Mātrā, die oft in *e* (z. B. *ṇe*, 21, XII) und in *au* (z. B. *thau*, 23, XII), sowie an zweiter Stelle in *ai* (z. B. *cai*, 13, XII, *vai*, 35, XIII) an den Fuss des Consonanten gesetzt, dagegen oft in *le*, 34, XII, und an erster Stelle in *lai*, sowie stets in *lo*, 34, XIII, XVII, mit der Spitze des *la* verschleift wird; e) *au* (z. B. in *pau*, 27, XII, XIV), dessen rechter Teil, wie in allen Alphabeten des südlichen Dekhan aus einem Haken besteht und durch eine cursive Verbindung der zweiten aufwärts gerichteten Mātrā mit dem *ā*-Striche entstanden ist

B. Die mittlere Stufe. — Die zweite oder mittlere Stufe findet sich von der zweiten Hälfte des 7. bis in die zweite Hälfte des 10. Jahrh. a) im Westen in den Inschriften der Calukya von Vātāpi (Badami), ihrer Nachfolger, der Rāṣṭrakūṭa von Mānyakheṭa (so weit sie sich nicht der Nāgarī bedienen, S. 51), der Gaṅga von Maisur und anderer kleinerer Dynastien, b) im Osten in den Inschriften der Calukya von Veṅgi und ihrer Vasallen. Während dieser Periode finden sich einige merkliche Unterschiede im Ductus zwischen den verschiedenen Classen von Documenten. Die Kupferplatten der westlichen Calukya[11], T. VII, C. XVI, zeigen meist stark nach rechts liegende, recht flüchtig und cursiv gemachte Zeichen, ihre Steininschriften dagegen, T. VII, C. XV, gerade stehende, sorgfältiger ausgeführte Buchstaben, die jedoch besonders in Ligaturen eine abnorme Grösse haben, und mit den letzteren stimmen im Ductus die Inschriften der Rāṣṭrakūṭaperiode[12], T. VIII, C. II—III, mit Ausnahme der Unterschrift auf Dhruva's II. Kupferplatte von Baroda[13]. In dieser und in den Inschriften der Calukya von Veṅgi, T. VIII, C. IV—V, sind die Formen kürzer und breiter und in dieser Hinsicht den Altkanaresischen bedeutend ähnlicher[14].

Ausser den schon erwähnten Rundformen von *A—Ā*, *ka* und *ra*, die nun constant werden, sind noch folgende Buchstaben anzuführen: 1) das seltene *Ṛ*, T. VII, 5, XVI, das dem nördlichen, T. VI, 7, I—II, V, nachgeahmt zu sein scheint (vgl. auch Facs. zu IA, 6, 23, Ende); 2) das stark cursive, schon altkanaresische *kha*, T. VIII, 12, III—V, das nach Fleet[15] nicht älter als ca. 800 p. Chr. sein soll, in den nah verwandten Pallava-Inschriften, T. VII, 9, XXIII (vgl. § 31), aber schon seit dem 7. Jahrh. auftritt; 3) das *ca*, welches in der Ligatur *ñca* vom 9. Jahrh. an sich oben zu öffnen beginnt, T. VII, 41, XIX; VIII, 19, III—IV; 4) *da*, dessen Schwänzchen vom 9. Jahrh. an sich aufwärts zu biegen beginnt, T. VIII, 27, II, IV—V; 5) das oben offene *ba*, T. VIII, 32, V, das nach Fleet[15] von der Mitte des 9. Jahrh. an erscheint; 6) *ma*, dessen oberer Teil (sporadisch schon im 7. Jahrh.) weit nach rechts, beinahe an die Seite des unteren geschoben wird, T. VII, 31, XVII; VIII, 34, II—V, und das somit die Vorstufe zu dem altkan. *ma* bildet; 7) das abnorme *la*, T. VII, 34, XVI, welches sonst nur als zweiter Teil der Ligatur *lla* erscheint; 8) der vertikal gestellte Virāma in *m*, T. VII, 41, XVIII; VIII, 44, V, und in *n*, T. VIII, 45, V; 9) das dravidische *ṟa*, T. VII, 45, XV, XVIII; 46, XVI; VIII, 47,

II—III, und *ḷa*, T. VII, 46, XV, XVIII; VIII, 49, II, V, die vom 7. Jahrh. an vorkommen. Vielleicht ist ersteres aus dem geschlossenen, runden *ra* durch Verdopplung und letzteres aus *ḷa* durch Verschliessung der Halbkreise abgeleitet. Die Existenz dieser Zeichen beweist, dass das Kanaresische schon im 7. Jahrh. eine Litteratursprache war.

C. Das Altkanaresische. — Die dritte Stufe dieser Schriftgattung, welche Burnell »die Übergangsform« (transitional), Fleet und andere passender »Altkanaresisch« (*Old Canarese*) nennen und die sich von den modernen kanaresischen und Telugu-Alphabeten nur wenig unterscheidet, lässt sich im Osten zuerst in den Veṅgi-Inschriften des 11. Jahrh., im Westen etwas früher in einer Gaṅga-Inschrift von 978 und einer wenig spätern Cālukya-Inschrift nachweisen[16]. Einzelne Züge, wie die Öffnung der Schlinge des *ma* und des Kopfes von *va* finden sich indess schon in der erwähnten Unterschrift Dhruva's II. auf den Baroda-Kupferplatten. Die Proben[17] in T. VIII, von denen C. VI u. VII. dem 11., C. VIII dem 12. und C. IX (nach Hultzsch Telugu) dem 14. Jahrh. angehört, zeigen den allmähligen Fortschritt sehr deutlich.

Was der Schrift ihr eigentümliches Gepräge giebt, ist der consequente Gebrauch von Winkelaufsätzen auf den einfachen, nicht mit Vokalen verbundenen Mātṛkā, die in C. VI denen des modernen Telugu, in C. VII—VIII eher denen des modernen Kanaresischen gleichen. Die Winkelaufsätze dürften cursive Repräsentanten der »Keilköpfe« sein, die sich für die Griffelschrift schlecht eigneten. Sie finden sich mehr oder weniger consequent in einzelnen Inschriften vom 6. Jahrh. an und sind z. B. in Guhasena's Inschrift von 559/60 (T. VII, C. IV) in Ravikīrti's Praśasti von Aihole[18] zum Teil neben Keilaufsätzen deutlich. Unter den Veränderungen der einzelnen Zeichen sind die wichtigsten: 1) die Öffnung der Köpfe von *E*, T. VIII, 8, VI, VIII; *ca*, 16, VI—IX; *bha*, 33, VI—IX (das durch den Verschluss des unteren Teiles in C. IX dem *ba* gleich wird), und des *va*, 38, VII—IX, sowie der Schleife des *ma*, 34, VI, VIII und der rechten Schleife von *cha*, 17, VI—IX (vgl. C. V); 2) die cursive Verschleifung des *A*—*Ā*, 1—2, VII—IX, des *I* und *Ī*, 3—4, VI—IX (wofür 3, II und 4, III, V die Vorstufen zeigen), des *śa*, 39, VII—IX, dessen mittlere Barre mit der gekrümmten rechten Seite verbunden wird; 3) die Verwandlung der Schleifen des *ka*, 11, VI—IX, und des *ra*, 36, VI—IX, in verkleinerte Kreise; 4) die cursive Abschleifung der unteren Ecken in *ṇa*, 24, VI—IX, *na*, 29, VI—IX, und *sa*, 41, VI—IX; 4) die Entwicklung neuer Schleifen oder Ringelchen rechts an der Spitze von *Ṛ*, 7, IX, *ṅa*, 15, VIII—IX und *ja*, 18, VI—IX (vgl. C. V); 5) der ausschliessliche Gebrauch des rechts nach oben gebogenen mittleren *u* (vgl. z. B. *pu*, 30, IX), welches in der älteren Zeit auf *gu*, *tu*, *bhu* und *śu* beschränkt ist, später aber auch bei *su*, T. VIII, 41, II—III vorkommt, und die Stellung des Anusvāra auf die Linie z. B. in *raṃ*, 36, VIII, die schwerlich ein Überbleibsel aus alter Zeit, sondern eine Neuerung ist, um die Linien gleichförmiger zu machen[19].

1 S. auch Facs. Śālaṅkāyana, B.ESIP 2, Pl. 24; IA, 5, 177; — Kadamba, IA, 6, 23 ff.; 7, 38 ff.; J.BBRAS, 12, 300; westl. Calukya, IA, 6, 72, 75; 8, 44, 237; 9, 100; 10, 58; 19, 18; östl. Calukya, B.EISP, Pl. 27. — 2 B.EISP, 16, Pl. 1; IA, 5, 176. — 3 Fleet, IA, 20, 94. — 4 Academy 1895, 229. — 5 S. Fleet's Daten der Calukya, EI, 3, Taf. z. p. 2 u. IA, 20, 95 ff. — 6 B.ESIP, Pl. 1. — 7 Vgl. die Facs. zu IA, 6, 72 und B.ESIP, Pl. 27, und Taf. VII, C. XIV und XVII. — 8 IA, 6, 72. — 9 IA, 8, 44. — 10 IA, 8, 237. — 11 Vgl. d. Facs. IA, 6, 86, 88; 7, 300; J.BBRAS, 16, 223 ff. — 12 Vgl. d. Facs. IA, 10, 61 ff., 104, 166, 170; 11, 126; 20, 70; Ep. Carn. 1, 80, 87, 92. — 13 Vgl. Facs. IA, 14, 200. — 14 Vgl. die Facs. IA, 12, 92; 13, 214, 248; EI, 3, 194. — 15 EI, 3, 162. — 16 Burgess & Fleet, Anc. Pali, Sanskr. & Kanarese Inscr. Nr. 214 und 271; vgl. IA, 6, 102. — 17 Vgl. auch d. Facs. IA, 9, 74; 14, 50; EI, 3, 26, 88, 194, 228; Ep. Carn. 116, 121; B.ASWI, Nr. 10, 100 und J.RAS,

18, 91, 135 (das Original von Prinsep's Kistna-Alph., das in einigen Zeichen wie *A*, *ka*, *ra*, *la* rückläufig ist). — [18] IA, 8, 237. — [19] Vgl. für diesen Paragr. B.ESIP, 15 ff.

§ 30. Der jüngere Kalinga-Typus. — Diese Schrift ist bis jetzt nur auf den Kupferplatten der Gaṅga-Könige von Kaliṅganagara gefunden, das in vorchristlicher Zeit die Residenz des Ceta-Königs Khāravela (§ 18) war und dem heutigen Kaliṅgapattanam in Ganjam entspricht. Dieselben laufen vom Jahre 87 der Gāṅgeya-Āra an, deren Anfang nicht genau bekannt ist. Es ist jedoch nach Fleet wahrscheinlich, dass die ältesten Inschriften dem 7. Jahrh. angehören[1]. Die Zeichen dieser letzteren, sowie der nächstfolgenden bis zum Jahre 183 der Gāṅga-Āra gleichen teils denen des centralindischen Typus (§ 28 B), teils denen des westlichen mit dem mittleren *au* der Ajanta-Inschriften (§ 28 A) und zeigen nur wenige Eigentümlichkeiten, die bald durch nördlichen, bald durch südlichen Einfluss verursacht zu sein scheinen. Eine Probe des dem westlichen Typus sehr ähnlichen Kaliṅga-Alphabetes giebt T. VII, C. XIX aus der Cicacole Kupferplatte vom Gāṅga-J. 148, wo nur das dem des Grantha ähnliche *Ā* (2, XIX; vgl. XXIV) und die am Ende stark nach innen gekrümmten linken Striche von *ga* (10, XIX) und *śa* (36, XIX) den Valabhī-Buchstaben gegenüber auffällig sind. Der centralindischen Schrift ähnlicher ist die der Acyutapuram Kupfertafeln[2] vom G.-J. 87, welche eckige Buchstaben und »ausgefüllte Kastenköpfe« aufweist. Doch findet sich hier ein *na* wie das der modernen Nāgarī. Mit den Acyutapuram-Kupferplatten stimmen im allgemeinen die Cicacole-Kupferplatten vom G.-J. 128[3]. Sie haben aber das gewöhnliche verschleifte *na* des westlichen Typus und daneben das verschleifte *ta* der ersten Stufe des Grantha (vgl. 22, XX—XXIV). Die Charactere der Cicacole-Kupferplatte vom G.-J. 183 endlich[4] kommen den centralindischen von C. X nahe, haben aber wieder das Nāgarī-ähnliche *na* und ihr mittleres *ā* steht meist über der Linie wie mitunter in dem Grantha des 7.—8. Jahrh. (vgl. C. XXIII). In den Documenten des 3. und 4. Jahrh. der Gāṅga-Āra, sowie in einer noch spätern undatirten Inschrift werden die Mischungen der Charactere sehr viel stärker und es kommen häufig sehr verschiedene Zeichen für denselben Buchstaben vor. In T. VIII, C. X (aus den Cicacole-Kupferplatten vom G.-J. 51, d. h. 251[5]), in C. XI (aus den Vizapatam-Kupferplatten vom G.-J. 254), und in C. XII (aus den Alamanda-Kupferplatten vom G.-J. 304) kommen specifisch nördliche Formen vor in *A*—*Ā* (1—2, X—XII), *I* (3, XI), *U* (5, X), *ka* (44, XI—XII), *kha* (12, XI), *ṅga* (15, X), *ṅka* (15, XII), *ja* (18, XII), *ña* (in *jñā* 19, X), *ḍa* (22, XII), *ṇa* (24, XI—XII), *dha* (28 u. 45, XI), *na* (48, X) und *pra* (47, XII). Die übrigen Buchstaben sind südlichen Ursprungs, gehören aber der mittleren Stufe teils des Kāṇara- und Telugu-Typus und teils des Grantha-Typus an oder sind Specialentwicklungen. Dazwischen erscheinen auch in *E* (8, X) und *cha* (17, XI—XII) zwei sehr altertümliche Zeichen. Wie stark die Variationen in den Zeichen für einen und denselben Buchstaben sind, zeigt am besten das *ja* von 18 u. 46—47, X. Es ist zu bemerken, dass es der Raum in T. VIII nicht erlaubte, alle in den drei Inschriften vorkommenden Varianten für jeden Buchstaben aufzunehmen.

Am stärksten jedoch sind die Mischungen und Variationen in den in den Tafeln nicht vertretenen Cicacole-Kupferplatten vom G.-J. 351[6] und den undatirten des Vajrahasta, die nach Kielhorn dem 11. Jahrh. angehören[7]. In den ersteren hat nach Fleet jeder Buchstabe wenigstens zwei, mitunter drei oder vier Formen. Die Mehrzahl der Zeichen gehört der südlichen Nāgarī an. Daneben kommt aber Altkanaresisch und Grantha vor. In der zweiten Inschrift giebt es nach Kielhorn's Zählung 320 Nāgarī-Zeichen und 410 südliche verschiedener Typen, und jeder Buchstabe hat wieder wenigstens zwei, mit-

unter vier oder mehr Formen. Kielhorn bemerkt, dass der Schreiber eine gewisse Kunst in der Gruppirung der verschiedenen Varianten zeigt, und er hat gewiss Recht, wenn er andeutet, dass die starke Mischung der Formen durch die Eitelkeit der königlichen Schreiber veranlasst ist, welche zeigen wollten, wie viele verschiedene Schriftarten sie kannten. Aus demselben Grunde hat auch der Schreiber der Kupferplatten von 183 drei verschiedene Zahlensysteme zum Ausdrucke des Datums gebraucht, vgl. S. 75. Das Reich der Gaṅga von Kaliṅga lag zwischen den Gebieten der Nāgarī und des Kāṇara-Telugu und nicht weit von dem des Grantha. Seine Bevölkerung war gewiss sehr gemischt und gebrauchte alle diese Schriftarten[8], sowie auch die in den älteren Inschriften auftretenden. Der professionelle Schreiber und Kanzlist musste natürlich alle kennen.

[1] IA, 13, 274; 16, 133. — [2] EI, 3, 128. — [3] IA, 13, 120, vgl. 16, 131 f. — [4] EI, 3, 132. — [5] Die Worte *śataāvaya* dürften hinter *saṁvatsara* ausgefallen sein. — [6] IA, 14, 10 f.; das richtige Datum giebt Fleet nach Hultzsch's Lesung im Bombay Gazetteer, 1, 297, Note 8, dessen Aushängebogen ich seiner Güte verdanke. Er bezweifelt dort die Echtheit dieser Inschrift und der T. VIII, C. X u. XII zu Grunde liegenden, wie mir scheint, ohne Grund. — [7] EI, 3, 220. — [8] Der Gebrauch der nördlichen Schrift wird durch die Buguḍa-Kupferplatten, EI, 3, 41, erwiesen; vgl. auch B.ESIP, 53, Pl. 22 b.

§ 31. Der Grantha-Typus. — Für die Geschichte der Sanskritalphabete in den Tamildistricten während der Periode nach 350 p. Chr. stehen uns nur die Sanskrit-Inschriften der Pallava, Cola und Pāṇḍya von der Ostküste Indiens zu Gebote, von denen nur die ersteren auf ein höheres Alter Anspruch haben. Entsprechende Sanskrit-Inschriften von der Westküste fehlen bis jetzt ganz und von den östlichen Documenten sind leider nur wenige in guten Facs. veröffentlicht. Das Bild der Entwicklung bleibt deshalb unvollständig. Die paläographisch altertümlichsten Zeichen dieses Typus finden sich auf den Kupferplatten der Pallavakönige von Palakkada und (oder?) Daśanapura[1], T. VII, C. XX—XXI, aus dem 5. oder 6. Jahrh. (?), an welche sich die archaischen Inschriften Nr. 1—16 des Dharmarājaratha[2], T. VII, C. XXII, eng anschliessen. Diese Inschriften markiren zusammen mit einigen andern[3] die erste oder archaische Stufe des Grantha-Typus, deren spätestes Document aus der Mitte des 7. Jahrh. stammt. Denn die Badami-Inschrift mit archaischem Grantha gehört, nach Fleet's neuester Untersuchung[4] in die Zeit des Pallavakönigs Narasiṃha I., welcher den Calukya Pulikeśi II. (609 bis ca. 642) bekriegte, und wurde während seines Zuges nach Vātāpi-Badami eingemeisselt. Die Kūram-Kupfertafeln seines Sohnes Paraśmeśvara I. weisen dagegen die Characteristica der zweiten oder mittleren Stufe auf. Mit den Zügen dieser Stufe stimmt die Stein-Inschrift von Jambu auf Java, IA, 4, 356. Die Schrift der ersten Stufe gleicht im allgemeinen der der archaischen Stufe des Kāṇara-Telugu (§ 29 A), zeigt aber folgende Eigentümlichkeiten, die im Grantha constant bleiben: 1) das *tha*, dessen mittlerer Punkt in eine mit der rechten Seite verbundene Schleife verwandelt ist, T. VII, 23, XXI (daneben in C. XX das auch im K.-T.-Typus gewöhnliche *tha* mit dem Strich an der rechten Seite), 2) das *śa*, dessen Querstrich mit der rechten Seite des Zeichens verbunden oder verschleift wird, 36, XX—XXII, u. 45, XXII (vgl. das cursive *śa* des westlichen Typus, § 28, A, 7), 3) *ṣa*, dessen Mittelstrich in analoger Weise mit dem rechten Verticalstrich verbunden ist, 37, XX (daneben in C. XXI die gewöhnliche ältere Form mit dem Querstriche). Zu den Pallava-Inschriften in Prakrit (§ 20 D) haben die der C. XX—XXI keine nähere Beziehung.

Die älteste Inschrift der bedeutend weiter vorgeschrittenen zweiten oder mittleren Stufe ist die der Kūram-Kupfertafeln aus der Zeit Parameśvara's I., der mit Pulikeśi's Sohne, Vikramāditya I. (655—680 p. Chr.), Krieg führte[5],

T. VII, C. XXIV. Der Schrift dieses Documentes gegenüber, welche eine echte Kanzleischrift zu bieten scheint, ist das Alphabet der Bauinschrift im Kailāsanātha-Tempel (T. VII, C. XXIII), der nach Fleet's Bestimmung[6] von Narasiṃha II., dem Sohne Parameśvara's I. (ca. 700), errichtet wurde, in einigen wichtigen Buchstaben rückläufig. Dagegen stimmt die Schrift der Kaśākūdi-Kupfertafeln (T. VIII, C. XIII) aus der Zeit des Nandivarman, der Narasiṃha's II. zweitem Sohne, Mahendra III., folgte und der den Calukyakönig Vikramāditya II. (733—747 p. Chr.) bekriegte[7], genauer mit der der Kūram-Kupferplatten und zeigt neben einigen Archaismen auch weitere Fortschritte in der Entwicklung.

Die wichtigsten Neuerungen auf dieser Stufe sind: 1) die Entwicklung eines zweiten Verticalstriches bei *A*—*Ā*, *ka*, *ra* (T. VII, 1—2, 8, 33, XXIII—IV; VIII, 1—2, 11, 36, XIII) und bei mittlerem *u* und *ū* (T. VII, 31 u. 38, XXIV; VIII, 34 u. 40, XIII) aus dem alten Haken, wofür die Facs. zu IA, 9, 100 u. 102 nahe liegende Übergangsformen bieten; 2) die Verbindung des rechten oder linken Punktes von *I* mit der oberen Linie (T. VII, 3, XXIII—IV; VIII, 3ab, XIII); 3) die Öffnung des *E*, T. VII, 5, XXIV, das aber in XXIII und VIII, 8, XIII geschlossene Formen zeigt; 4) die Entwicklung einer Schleife links am Fusse von *kha* nebst Öffnung der rechten Seite des Zeichens (T. VII, 9, XXIII), wie im mittleren K.-T.-Typus (vgl. § 29, B, 2); 5) die Aufwärtsbiegung des Begrenzungsstriches der linken Linie von *ga* und *śa*, T. VII, 10 u. 36, XXIV; VIII, 13 u. 39, XIII (nicht in VII, C. XXIII); 6) die Öffnung der Schlingen des *cha*, T. VIII, 17, XIII, die vielleicht auch in dem etwas undeutlichen *cha* der Kūram-Kupferplatte (1. Z. 5) vorkam; 7) die Verschiebung des Verticalstriches von *ja* an das rechte Ende der obersten Barre nebst der Ablösung der mittleren und Verschleifung der letzteren mit der dritten, T. VII, 15, XXIV; VIII, 18, XIII (nicht in VII, C. XXIII); 8) die beginnende Öffnung des Kopfes von *dha* und *tha*, T. VII, 23 u. 25, XXIII—IV; VIII, 26 u. 28, XIII; 9) die Öffnung des Kopfes von *ba* und Verschiebung der ursprünglichen Kopflinie an die linke Seite des linken Verticalstriches, T. VII, 29, XXIV; VIII, 32, XIII (nicht in VII, C. XXIII); 10) die Entlehnung des nördlichen *bha* der spitzwinkligen Schrift oder Entwicklung eines ganz gleichen Zeichens (vgl. § 24, A, 24), T. VII, 30, XXIV; VIII, 33, XIII (nicht in VII, C. XXIII); 11) die Verbindung des linken Verticalstriches des *sa* mit dem linken Ende des alten Curvenanhängsels, und des rechten Endes des letzteren mit der Basis in T. VII, 38, XXIV (Übergangsformen in 38, XXII und ältere Cursivform mit Viereck für Haken in VIII, 41, XIII); 12) die häufige Abtrennung des mittleren *ā*, *e*, *ai*, *o*, *au* von den Mātṛkā, neben der nicht selten eine Aufwärtsdrehung des *ā* wie in der nördlichen Schrift dieser Periode und im centralindischen Typus, vorkommt (vgl. VII, 17, 19, 21, 31—33, XXIII; 8, 24, XXIV); 13) die Bezeichnung des Virāma durch einen Vertikalstrich über dem finalen Consonanten (wie im K.-T.-Typus) oder in der Kaśākūdi-Inschrift auch neben demselben, vgl. VII, 41. XXIII; VIII, 47, XIII und das Facs.; 14) die Herabrückung des Anusvāra auf die Linie (T. VII, 38, XXIV; VIII, 41, XIII) wie im K.-T.-Typus; 15) die Entwicklung kleiner, oben offener Winkel auf den Verticalstrichen, für deren linken Teil in T. VIII, C. XIII oft ein Punkt eintritt, wie auch für den Haken links am mittleren *ā*. Der stark ausgeprägte Character der Schrift der Kūram-Kupferplatten lässt vermuten, dass dieselbe nicht in den 20—30 Jahren entwickelt ist, um welche Narasiṃha's bedeutend altertümlichere Badami-Inschrift ihrer Zeit vorausliegt, sondern dass sie eine längere Vorgeschichte gehabt hat.

Mit den Kaśākūdi-Kupferplatten endigt für jetzt die Reihe der veröffentlichten datirbaren Pallava-Inschriften des 8. Jahrh. und für die nächsten Jahr-

hunderte stehen mir keine Facs. zu Gebote. Es ist deshalb nicht möglich, den Anfang der dritten oder Übergangsstufe (Cola- und Middle-Grantha, Burnell) genau zu bestimmen, welche in den Inschriften aus der Regierungszeit des Bāṇakönigs Vikramāditya[8] (ca. 1150 p. Chr., T. VIII, C. XIV) und des Sundara Pāṇḍya[9] (von 1250 p. Chr. an, T. VIII, C. XV) und anderen Documenten[10] zum Ausdruck kommt. Indess legen die Grantha-Zeichen in den Gaṅga-Inschriften (T. VIII, C. XI—XII) sowie Burnell's Alphabete des Cola-Grantha von 1080[11] die Vermutung nahe, dass die neuen Entwicklungen teils im 9. und teils im 10. Jahrh. eingetreten sind, ungefähr um dieselbe Zeit, als die dritte Stufe des K.-T.-Typus (§ 29 C) begann. Die wichtigsten derselben sind: 1) die Verschleifung der beiden Punkte des *I* (T. VIII, 3, XIV—XV), welches aus der selteneren Form der Kaśākūdi-Kupfertafel (3 a, XIII) entstanden ist, 2) die weitere cursive Ausbildung des oben offenen *E*, 8, XIV, aus der Kūram-Form, 3) die weite Öffnung der rechten Seite des *kha*, 12, XIV—XV, 4) die Entwicklung einer Curve oder Doppelcurve links am *gha*, 14, XIV—XV, 5) die Öffnung des Kopfes von *ca* und die Verwandlung seiner linken Seite in einen spitzen Winkel, 16, XIV—XV, 6) die Entwicklung einer nach oben offenen Curve am linken Ende des *ḍa*, 22, XIV—XV, 7) die Entwicklung der zwei Schleifen am *ṇa*, 24, XIV—XV, nach dem Muster des Tamil (vgl. § 32 A), 8) die vollständige Öffnung der Köpfe des *tha* und *dha*, 26 u. 28, XIV—XV, 9) die Entwicklung einer Curve an der linken Seite des *pa*, 30, XIV—XV, 10) der Verschluss des Kopfes des *ma*, 34, XIV—XV, der sich schon in der Gaṅga-Inschrift von ca. 775 p. Chr. findet, 46, XI, 11) die Unterdrückung des Ringes an der rechten Seite des *ya*, 35, XIV—XV, das dadurch rückläufig wird, 12) die Öffnung des Kopfes von *va* und Entwicklung einer Curve links, 38, XIV—XV, 13) die vollständigere Abtrennung von *e*, *ai*, *ā*, *o* von der Mātṛkā und die Horizontalstellung der Curven am Kopfe des zweiten Teiles von *au*, welche in der älteren Zeit vertical stehen. Zu beachten ist, dass die Schrift von C. XV mitunter C. XIV gegenüber rückläufig ist, was sich dadurch erklärt, dass die letztere die Kanzleischrift nachahmt, die erstere aber die monumentalen Formen einer Bauinschrift zeigt.

Sämtliche Inschriften des Grantha-Typus ahmen Griffelschrift nach.

[1] IA, 5, 50, 154, vgl B.ESIP, 36, Note 2. — [2] Die Facs. dieser Inschr., sowie der in T. VII, C. XXIV und VIII, C. XIII benutzten aus SII, 2, Pt. 3 verdanke ich Hultzsch's Güte. — [3] IA, 9, 100 (Nr. 82), 102 (Nr. 85); 13, 48; EI, 1, 397. — [4] Bombay, Gazetteer, 1, 328. — [5] SII, 1, 144 ff.; Bombay Gaz., 1, 322 f. — [6] Bombay Gaz., 1, 329. — [7] Op. cit., 1, 323 ff. — [8] EI, 3, 75. — [9] EI, 3, 8. — [10] Vgl. Facs. zu IA, 6, 142; 8, 274; 9, 46 (EI, 3, 79 f.); EI, 3, 228; Ep. Carn. 166, SII, 2. Pl. 2; die Orig. der drittletzten und der letzten sind älter als das 11. Jahrh. — [11] B.ESIP, Pl. 13.

§ 32. Tamil und Vaṭṭeluttu. — A. Von den Sanskritalphabeten unterscheidet sich das Tamil, sowie seine südliche und westliche cursive Abart, das Vaṭṭeluttu, »die Rundschrift«, durch das Fehlen sowohl der Ligaturen als auch der Zeichen für die Aspiraten, für die Medien (welche durch die entsprechenden Tenues ausgedrückt werden), für die Zischlaute (von denen der palatale durch *ca* vertreten wird), für die Spirans, für Anusvāra und Visarga und ferner durch die Entwicklung neuer Zeichen für finales *ṉ*, *ṟa*, *ḷa* und *ḻa*, welche drei letztere keine Ähnlichkeit mit denen für die entsprechenden Laute im Kāṇara-Telugu-Typus haben. Die grosse Einfachheit des Alphabets stimmt genau mit den phonetischen Theorien der Tamil-Grammatiker und erklärt sich durch die eigentümliche Phonetik der Tamilsprache. Wie alle älteren dravidischen Sprachen entbehrt dieselbe der Aspiraten und der Spirans. Sie hat ferner kein *ja* und nur einen Zischlaut, der nach Caldwell zwischen *śa*, *ṣa* und *ca* liegt, und bei Verdopplungen zu deutlichem *cca* wird.

Eine Scheidung der übrigen Tenues und Medien wurde durch die gegenseitige Convertibilität derselben unnöthig und unzweckmässig gemacht. Das Tamil gebraucht im Anfange der Wörter nur die Tenues, in der Mitte nur doppelte Tenues und einfache Medien. In Folge dieser Lautgesetze besitzen die Wörter und Suffixe mit Gutturalen, Lingualen, Dentalen und Labialen durchweg doppelte Formen[1]. Eine Kenntnis der einfachen Lautregeln macht Zweifel über die jeweilige Aussprache von *ka, ṭa, ta* und *pa* unmöglich. Der Gebrauch der Ligaturen wird aufgegeben sein, weil das Tamil selbst in entlehnten Wörtern keine andere Consonantenverbindungen als Verdopplungen gestattet, und weil es deshalb bequemer erschien, bei diesen den Virāma zu verwenden[2].

Die Entwicklung von Zeichen für die dravidischen Liquiden, welche, obwohl die entsprechenden Laute im älteren Kāṇara und Telugu vorkommen, von den in letzteren gebrauchten Buchstaben abweichen, deutet an, dass die Tamilschrift unabhängig ist und aus einer anderen Quelle als das Alphabet jener stammt. Hultzsch's wichtige Entdeckung der Kūram-Kupfertafel mit einem grösseren Abschnitte in Tamilschrift und Sprache aus dem 7. Jahrh.[3] bestätigt die letztere Folgerung. Das Tamilalphabet dieser Inschrift stimmt nur zum Teil mit ihrem Grantha und die Mehrzahl seiner Buchstaben zeigt die Merkmale der nördlichen Alphabete. Specifische Granthaformen zeigen *U* (VIII, 6, XVI; vgl. *U*, VII, 4, XXIV), *O* (VIII, 9, XVI; vgl. C. XV), *ta* (VIII, 25—28, XVI; vgl. VII, 22, XXIV), *na* (VIII, 29, XVI, vgl. VII, 26, XXIV), *ya* (VIII, 35, XVI, vgl. VII, 32, XXIV), mittleres *u* in *ku* (VIII, 14, XVI, vgl. VIII, 44, XIII), mittleres *e* (*khe*, VII, 9, XXIV, *te* VIII, 28, XVI) und der vertikale Virāma, der meist über dem vocallosen Consonanten, bei *n* und *r* schräg daneben steht (vgl. *ṅ*, VIII, 15, XVI, *m*, 34, *l*, 43, *ṉ*, 49). Eine separate Entwicklung aus dem Grantha *ai* liegt im Tamil *ai* in *nai* (VIII, 29, XVI) vor, indem die beiden Mātrā hinter statt über einander stehen. Unveränderte oder wenig veränderte nördliche Formen finden sich in *A—Ā* (VIII, 1—2, XVI) mit dem einfachen Verticalstrich ohne Curve (vgl. IV, 1—2, I ff.) und der Schleife links, die in kürzlich gefundenen Inschriften aus Swāt, aber auch im Grantha vorkommt, in *ka* (VIII, 11—14, XVI, vgl. IV, 7, I ff.), *ca* (VIII, 16—18, XVI, vgl. III, 11, III), *ṭa* (VIII, 20—22, XVI, vgl. IV, 17, VII—VIII), *pa* (VIII, 30—33, XVI, vgl. IV, 27, I ff.), *ra* (VIII, 36, XVI, vgl. IV, 33, I ff.). *la* (VIII, 37, XVI, vgl. IV, 34, VII ff.), in dem mittleren *u* von *pu, mu, yu* und *vu* (VIII, 32, 40, XVI, vgl. IV, 27, IV), ebenso von *ru* (VIII, 36, XVI, vgl. IV, 33, III) und in dem mittleren *ū* von *lu* und *ḷū* (VIII, 44, 46, XVI, vgl. *pu*, IV, 27, IV). Stärker verändert ist *ṅ* (VIII, 15, XVI), durch Anfügung eines Aufstriches rechts, aus dem eckigen nördlichen *ṅa* (IV, 11, I ff.) und *ma* (VIII, 34, XVI), das wahrscheinlich als eine stark cursive Umbildung des sogenannten Gupta *ma* (IV, 31, I ff.) anzusehen ist. Auch die Zeichen für die dravidischen Liquida dürften aus nördlichen Formen entwickelt sein. Der obere Teil von *ḷa* scheint ein kleines cursiv gemachtes nördliches *la* zu sein, an das rechts ein langer Verticalstrich angehängt ist; *ṟa* (47—48, XVI) ist als ein schief gelegtes kleines nördliches *ra* mit einem Häkchen am Kopfe aufzufassen und *ḻa* (45—46, XVI) ist vielleicht ein nördliches *ḷa* (IV, 40, II), in dem das Ende der Horizontallinie mit dem unten herabhängenden Striche verschleift ist, vgl. auch das fälschlich *ḍha* gelesene, verschleifte *ḷa* des K.-T.-Typus in der Amarāvati-Inschrift J.RAS, 1891, Taf. z. p. 142.

Die übrigen Zeichen sind zweifelhaften Ursprungs, indem sie entweder wie *va* (38—40, XVI) und mittleres *ā* (*kā*, 12, XVI), sowohl im Norden als im Süden vorkommen, oder Umbildungen solcher gemeinsamen Zeichen sind, oder endlich ganz für sich stehen. Das finale *ṉ* (VIII, 49, XVI) ist nur eine geringe Modification des sowohl nördlichen als südlichen *na* mit zwei Haken

(III, 20, V, XX; IV, 21, VII f.; VII, 21, IV ff.) und hieraus ist das linguale *ṇa* des Tamil (VIII, 24, XV) durch Anfügung einer Curve neu entwickelt. Die eigentümliche Rundform von *E* (VIII, 8, XVI) kann sowohl aus dem *E* von IV, 5, X ff. oder von VII, 5, XXIII entstanden sein; ebenso ist das eckige mittlere *u* in *tu* (VIII, 27, XVI) und *ṛu* (48, XVI) eine specielle Umbildung der sowohl nördlichen als südlichen aufwärts gedrehten Curve. Das stark cursive *I* (VIII, 3, XVI) ist durch eine Verschleifung von drei Curven entstanden, die für die alten Punkte eingetreten, aber bis jetzt nicht nachweisbar sind. Diese Zusammensetzung des Tamil des 7. Jahr. führt zu der Annahme, dass die Grundlage desselben ein nördliches Alphabet des 4.—5. Jahrh. ist, dass dieses aber im Laufe der Zeit stark durch die daneben gebrauchten Granthazeichen beeinflusst ist. In dem zweitältesten Specimen des Tamil in den Kaśākūdi-Kupfertafeln von ca. 740[4], welches in T. VIII nicht vertreten ist, zeigt die Schrift, ausser in dem Auftreten des spätern *ma*, keinen wesentlichen Fortschritt. In den Inschriften aus dem 10., 11. und späteren Jahrh.[5] (T. VIII, C. XVII—XX) dagegen zeigt sich eine zweite Stufe des Tamilalphabets, auf der der Einfluss des Grantha stärker wird, und für *ṭa*, *pa* und *va* die specifischen Granthaformen gebraucht werden. Umgekehrt erhält das Grantha *ṇa* die Tamilform. Ausserdem beginnt im 11. Jahrh. die Entwicklung der links an den Köpfen von *ka*, *ṅa*, *ca*, *ta* und *na* herabhängenden Striche. Im 15. Jahrh. (VIII, C. XIX—XX) sind die letzteren vollständig ausgebildet und *ka* zeigt links eine Schleife. Zu beachten ist, dass in den Inschriften der zweiten Stufe der Gebrauch des Virāma (Pulli) seltener wird und zuletzt ganz verschwindet[6], während in der ganz modernen Schrift wieder regelmässig ein Punkt für denselben erscheint.

B. Unter den Inschriften in Vaṭṭeḻuttu sind bis jetzt nur die Śāsana des Bhāskara-Ravivarman zu Gunsten der Juden (T. VIII, C. XXI—XXII) und der Syrer[7] von Kocin und die Tirunelli-Kupfertafeln desselben Königs[8] veröffentlicht. Burnell nimmt im Vertrauen auf nur schwache Gründe an, dass die erstgenannten Inschriften aus dem 8. Jahrh. stammen[9]. Die in dem Śāsana der Juden vorkommenden Granthabuchstaben gehören aber der dritten Stufe dieser Schrift an und das von Hultzsch hervorgehobene Nāgarī *śā* oder *śī* (für *śrīḥ*) am Ende der Inschrift[10] kommt den nördlichen Formen des 10.—11. Jahrh. sehr nahe (vgl. T. V, 39 u. 47, VIII; 48, X). Paläographisch ist das Vaṭṭeḻuttu eine Cursivschrift, die sich zu dem Tamil ebenso verhält wie die modernen nördlichen Schriften der Kanzlisten und Kaufleute zu ihren Originalen z. B. die Moḍī der Marāṭhen zum Bālbodh, die Ṭākarī der Dogra im Panjab zur Śāradā[11]. Alle seine Zeichen, mit Ausnahme von *I*, sind in einem Zuge von links nach rechts gemacht und meist schief nach links gelegt. Mehrere, wie das *ṅa* (VIII, 15, XXI) mit der Schlinge links, das oben offene *va* mit dem Häkchen links (VIII, 38, XXI—II, vgl. C. XVII—XX), *pa* mit dem Häkchen links (VIII, 30—32, XXI—II, vgl. C. XIV) und das rundliche *ṛa* (VIII, 45—46, XXI—II, vgl. 47, XVII—XX), zeigen die Merkmale der zweiten Stufe des Tamil, und mit dem Gebrauche der späteren Inschriften dieses Typus stimmt das constante Fehlen des Virāma. Andere, wie das runde *ṭa* (VIII, 20—23, XXI—II, vgl. C. XVI), *ma* mit seiner Curve rechts (VIII, 34, XXI—II, vgl. C. XVI) und *ya* (VIII, 35, XXI—II, vgl. C. XVI) scheinen direct aus Formen der ersten Stufe des Tamil abgeleitet zu sein, und drei, das unten runde *U* (VIII, 4, XXI), das oben spitze *E* (VIII, 8, XXI) und das *ṇa* mit nur einer Einkerbung (VIII, 26, XXI—II) gehen vielleicht auf noch ältere Formen als die des Tamil des 7. Jahrh. zurück. Vielleicht darf man hienach annehmen, dass die Rundschrift schon vor dem 7. Jahrh. entstand, aber im Laufe der Zeit durch die weitere Entwicklung des Tamil und des Grantha beeinflusst wurde. Die sehr geringe

Zahl der zugänglichen Inschriften macht diese Annahme jedoch unsicher. Für die starke Veränderung des *ka* (VIII, 11—14, XXI—II, vgl. T. IX, 4) bietet die Umgestaltung des alten Zahlzeichens für 4 im decadischen Ziffersysteme eine Analogie. Das curiose *ta* (VIII, 25, 30) ist durch die Verwandlung der Schleife des *ta* (in C. XVII f.) in eine Kerbe mit Zapfen und durch die Verlängerung des Schwanzes bis zum Kopfe des Zeichens entstanden und das noch auffälligere *na* (VIII, 29, XXI) dürfte eine Cursiventwicklung aus einem Tamil *na* der zweiten Stufe mit links am Kopfe herabhängenden Striche sein.

1 Caldwell, Compar. Gram. of the Dravidian Lang., 21—27. — 2 Anders Burnell ESIP, 44, 47 ff., der das Vaṭṭeluttu-Alph. für unabhängig von der Brāhmī der A. Ed., aber gleichfalls für semitischen Ursprungs erklärt und das Tamil-Alph. als eine brahmanische Adaptation der Grantha-Buchst. an das phon. System des Vaṭṭeluttu auffasst; mit Recht bestritten als »hardly in accordance with the facts« von Caldwell op. cit. 9. — 3 SII, 1, 147, vgl. 2, Pl. 12; ganz gleich ist der Typus der Inschr. der Höhle von Vallam, op. cit. Pl. 10. — 4 SII, 2, Pl. 14—15. — 5 Vgl. Facs.: 10. u. 11. Jahrh. EI, 3. 284, SII, 2, Pl. 2—4; 15. Jahrh. SII, 2, Pl. 5; ungewiss, SII, 2, Pl. 8; IA, 6, 142; Alph. bei B.ESIP, Pl. 18—19. — 6 Vgl. Venkayya in EI, 3, 278 ff. — 7 Journ. Madras Lit. Soc., 13, 2, 1; IA, 3, 333; B.ESIP, Pl. 32a; EI, 3, 72; Alphabet: IA, 1, 229; B.ESIP, Pl. 17. — 8 IA, 20, 292. — 9 IA, 1, 229; B.ESIP, 49; dagegen Hultzsch IA, 20, 289. — 10 EI, 3, 67. — 11 Vgl. § 25, Note 8.

VI. DIE ZAHLENBEZEICHNUNG.

§ 33. Die Zahlzeichen der Kharoṣṭhī[1]. — In den Kharoṣṭhī-Inschriften der Saka, des Gondopherres und der Kuṣana aus dem 1. Jahrh. a. Chr. (?) und dem 1.—2. Jahrh. p. Chr., sowie in andern wahrscheinlich späten Documenten findet sich ein Ziffersystem, T. I, C. XIV[2], das zuerst von Dowson mit Hülfe der Taxila-Kupferplatte erklärt ist[3]. Seine Grundzeichen sind: a) ein, zwei und drei Verticalstriche für 1, 2, 3, — b) ein schräges Kreuz für 4, — c) ein dem Kharoṣṭhī *A* ähnliches Zeichen für 10, — d) eine Doppelcurve für 20, die wie eine cursive Ligatur aus zwei 10 aussieht (Bayley), — e) eine dem *ta* oder *tra* der Brāhmī ähnliche Figur für 100, vor welcher rechts ein Verticalstrich steht, so dass das Zeichen = IC ist. Die zwischen diesen Grundelementen liegenden Zahlen werden durch Gruppen derselben ausgedrückt, bei denen die hinzugefügten stets links stehen: a) unter den Einern z. B. 5 = 4 (+) 1; 6 = 4 (+) 2, 8 = 4 (+) 4; b) unter den Zehnern z. B. 50 = 20 (+) 20 (+) 10; 60 = 20 (+) 20 (+) 20; 70 = 20 (+) 20 (+) 20 (+) 10. Für 11—19, 21—29 u. s. w. dienen die Gruppen 10 (+) 1 — 10 (+) 9, 20 (+) 1 — 20 (+) 9 u. s. w. Demselben Principe folgt die Bildung der Ziffern für über 100 hinaus liegende Zahlen, z. B. 103 = ICIII. Der höchste bekannte Hunderter[4], 200, wird durch zwei Verticalstriche und (links von diesen) das Element für 100 bezeichnet, z. B. 274 durch IIC XX XX XX XIV.

Aus den wenigen Ziffern in den A. Ed. von Shahbazgarhi und Mansehra, T. I, C. XIII[5], ergiebt sich, dass das Ziffersystem der Kharoṣṭhī im 3. Jahrh. a. Chr. von dem späteren wenigstens in einem Punkte abwich. Denn sowohl in Sh., wo die Zeichen für 1, 2, 4, 5 vorkommen, als auch in M., das 1, 2, 5 bietet, wird das schräge Kreuz nicht für 4 verwendet, sondern die Vier besteht aus vier und die Fünf aus fünf parallelen Verticalstrichen. Wie die übrigen Zeichen im 3. Jahrh. aussahen, ist bis jetzt nicht nachweisbar.

Dass die Ziffern der Kharoṣṭhī von den Semiten entlehnt sind, haben Burnell und andere[6] schon lange behauptet. Es sind indess Anzeichen vorhanden, dass dieselben speciell aramäischen Ursprungs und, mit Ausnahme der kreuzförmigen 4, zugleich mit den Schriftzeichen eingeführt sind. Nach Col. II in

Euting's Tafel der aramäischen Ziffern[7] werden die Einer im Alt-Aramäischen, wie in den A. Ed., durch Verticalstriche bezeichnet, die aber von 4 an in Gruppen von je drei geordnet sind, was in den indischen Inschriften nicht geschieht. Die Zehn der Kharoṣṭhī stimmt ziemlich genau mit der von Teima ˥ und ihre Ziffer für 20 mit der der Satrapenmünzen ʒ, welche genau so auch im Papyrus Blacas (5. Jahrh.)[8] und ähnlich im Papyrus Vaticanus vorkommt. Die Verwendung der Ziffern für 10 und 20 zur Bezeichnung der übrigen Zehner ist im aramäischen und phönicischen Systeme genau dieselbe wie im indischen. Für die Kharoṣṭhī 100 bietet Euting's Tafel kein entsprechendes aramäisches Zeichen und das in seiner Ausgabe der Saqqārah-Inschrift[9] gegebene ist nach seiner brieflichen Mitteilung nicht sicher. Zur Vergleichung bleiben also nur die aufrecht stehenden phönicischen Zeichen lo, Ь. Man wird aber annehmen dürfen, dass auch die ältere, der phönicischen so nahe verwandte, aramäische Schrift eine ähnliche aufrecht stehende Ziffer für 100 besass. In allen semitischen Ziffersystemen werden wie in der Kharoṣṭhī die Zeichen für 1, 2 u. s. w. bei 100, 200 u. s. w. rechts vor das Zeichen für 100 gesetzt. Das der späteren Kharoṣṭhī eigentümliche schräge Kreuz für vier, ohne Zweifel eine cursive Verbindung der ursprünglichen vier Striche, erscheint nur in den späten nabatäischen Inschriften und wird dort nur selten zur Bildung der Ziffern für die höheren Einer verwendet. Sein spätes Vorkommen sowohl bei den Indern als bei den Semiten legt die Vermutung nahe, dass es bei beiden Völkern unabhängig entwickelt ist.

[1] Vgl. E. C. Bayley, The Genealogy of the modern Numerals, J.RAS, N.S., vol. 14—15. — [2] Herstellung der Col.: Nachz. nach S.NEI, 3, Pl. 1 (JA, 1890, T. 15); J.ASB, 58, Pl. 10, Fleet's Photogr. d. Taxila-Kupfpl. und einer von S. v. Oldenburg mir freundlichst übersendeten Gelatine-Durchz. der Wardak-Vase. — [3] J.RAS, 20, 228. — [4] So Cunningham. Senart, op. cit., 17, liest 84 und zweifelt an der Existenz des Zeichens für 200, das aber in der Autotypie in J.ASB, 58, Pl. 10, mir deutlich scheint. Für 284 statt 274 erklärt sich auch Barth. — [5] Nachz. des Abkl. von Burgess, Ed. I—III, XIII (Sh.). — [6] B.ESIP, 64; J.ASB, 32, 150. — [7] Nabatäische Inschriften, 96—97. — [8] Corp. Inscr. Sem., P. aram. 145 A, nach Euting's Mitteilung. — [9] Palaeograph. Society, Or. Ser., Pl. 63.

§ 34. Die Zahlzeichen der Brāhmī. — A. Die Buchstabenzahlen[1]. — In den Brāhmī-Inschriften und Münzlegenden findet sich von der ältesten Zeit an bis ca. 590 p. Chr. ausschliesslich, und später bis zum 12. Jahrh. neben dem decadischen Stellensysteme[2], eine eigentümliche Zahlenbezeichnung, um deren Entzifferung sich insbesondere J. Stevenson, E. Thomas, A. Cunningham, Bhau Daji und Bhagvanlal Indraji verdient gemacht haben[3]. Dieselbe wird auch ausschliesslich im Bower-MS. und den übrigen MSS. aus Kashgar[4] gebraucht, sowie (hauptsächlich für die Pagination) neben den decadischen Ziffern, in den alten MSS. der Jaina des westlichen Indien und der Bauddha von Bengal und Nepal bis zum 16. Jahrhundert.[5] In diesem System werden 1—3 durch Horizontalstriche oder cursive Verbindungen derselben ausgedrückt, 4—9, 10—90, 100 und 1000 je durch ein besonderes Zeichen (gewöhnlich eine Mātṛkā, Mātṛkā mit Vocal oder Ligatur), die dazwischen liegenden sowie die höheren Zahlen aber durch Gruppen oder Verschlingungen dieser Grundzeichen. Zur Bezeichnung der zu Zehnern addirten Einer, der zu Hunderten addirten Zehner und Einer u. s. w. werden die Zeichen für die kleineren Zahlen entweder rechts frei neben, oder vertical unter die höheren gestellt. Die erstere Stellung findet sich in allen Inschriften und auf den meisten Münzen, die letztere in allen Paginirungen von MSS. und auf einigen Münzen[6]. Zur Bezeichnung von 200—300 und 2000—3000 erhalten die Zeichen für 100 und 1000 rechts einen, resp. zwei kleine Striche. Für 400—900 und 4000—70000 (die höchste bis jetzt gefundene Zahl) wer-

den Ligaturen von 100 und 1000 mit den betreffenden Grundzeichen für 4—9 und 4—70 gebildet, bei denen die letzteren rechts von den ersteren stehen. In den Jaina-MSS. findet sich jedoch eine Ausnahme bei 400 (s. u.). Sowohl die Jaina als die Bauddha gebrauchen in der Paginirung für 1—3 regelrecht die decadischen Ziffern (T. IX, C. XIX—XXVI), seltener die Silben E (*eka*) *dvi*, *tri* oder *sva* (1), *sti*, (2), *śrī* (3)[7], die drei Silben des bekannten, oft im Anfange von Schriftstücken verwendeten Maṅgala, wahrscheinlich mit der Absicht, die Buchstabenbezeichnung consequent durchzuführen. Mitunter kommt in den MSS. der Jaina und Bauddha auch die aus dem decadischen Systeme entlehnte Null, sowie andere Ziffern aus derselben Quelle vor[8]. Ähnliche Mischungen finden sich in einigen späteren Inschriften. So ist das, auch in Worten gegebene, Jahresdatum 183 der Cicacole-Kupferplatte des Devendravarman durch 100 8 *lo* (= *loka* = 3, vgl. § 35 A) ausgedrückt, und der Monatstag 20 durch decadische Ziffern[9].

In den MSS. sind die Zeichen dieses Systems stets deutlich Buchstaben oder Silben desjenigen Schrifttypus, der im MS. gebraucht wird. Es sind jedoch nicht stets genau dieselben, sondern es kommen viele kleine Differenzirungen und auch stärkere Varianten vor, von denen die ersteren absichtlich gemacht zu sein scheinen, um die Zeichen mit Zahlenwert von den entsprechenden mit Buchstabenwert zu unterscheiden, die letzteren aber, teils durch Verlesungen älterer Zeichen, teils durch dialectische Verschiedenheiten in der Aussprache, veranlasst sind. Die Thatsache, dass diese Zahlzeichen Buchstaben sind, wird auch durch den Ausdruck *akṣarapalli* anerkannt, mit welchem die Jaina dies System zum Unterschiede von dem decadischen, der *aṅkapalli*, mitunter benennen[10]. Eine Bemerkung des Jaina-Commentators Malayagiri[11] (12. Jahrh.), der das Zeichen für 4, *ṅkaśabda* »das Wort *ṅka*«, nennt, deutet darauf hin, dass er wirklich *ṅka* und nicht *catuḥ* aussprach.

Die Lautwerte der einzelnen Zeichen in T. IX, C. XIX—XXVI[12], und anderer, von Bendall (B.), Bhagvanlal (Bh.), Kielhorn (K.), Leumann (L.) und Peterson (P., vgl. Note 5) gegebener, Formen sind: — 4 = *ṅka* (XIX, vgl. L. p. 1), mit absichtlicher Differenzirung *rṅka* (L. p. 1) und *rṅkā* (XXV), mit *ṅa* für *ṅa* und Zusätzen *ṇka* (XXVI, B., Bh.), *rṇka* (XXIV) und daraus verschleiften Formen (K.), oder *pka* (XX—I), oder *hka* (XXIII, B.); — 5 = *tr* (XIX, XXI, XXV—VI, B., Bh., K.), mit absichtl. Diff. *rtr* (K., Bh.), mit Verlesung des Deckstriches als Vocalzeichen *rtrā* (XXIV) und mit Verlesung des gekrümmten *ta* (vgl. B. Nr. 1464) *hr* (B. Nr. 1645 ff.) oder *hva* (XXIII); — 6 = *phra* (XIX, XXI, XXVI[13], B., Bh.), oder *phu* (K.) und mit absichtl. Diff. *rphu* oder *rphru* (XXIV, K.), mit Verlesung des *pha*, *ghra* (XXII), und mit dialectischer Erweichung des *phra*, *bhra* (XXIII, vgl. B., p. LIV). — 7 = *gra* (XIX, XXI, XXVI, Bh.) oder *grā* (XXV, B., Bh., K.), mit absichtl. Diff. und Verlesung des *ra*-Striches *rggā* (XXIV, P.), mit Verlesung des *ga*, *bhra* (XX, vgl. B., p. LIV) oder *ṅa* (XXIII, vgl. B., p. LIV); — 8 = *'hra* (XIX, XXI, XXIII, XXVI, B., Bh., z. T. mit unregelmässigem Ansatze des *ra*-Str. an den Haken von *ha*), oder *hrā* (XXV, B., Bh., K.) und mit absichtl. Diff. *rhra* (K.) oder *rhrā* (XXIV, K.); — 9 = *O* (XIX, XXI, XXIII—IV, XXVI, B., Bh.) oder *Oṃ* (XXV, K.); — 10 = *ṛr* (XIX) aus *ṭhū* (C. IV—VI) durch Öffnung des linken Teiles des *ṭha*, oder in Nepal mit dialectischer Veränderung von älteren *ḷa*, *ḍā* (XX, XXIII, B., Bh., vgl. IA, 6, 47, auch mit Zusatz von Null), oder mit Verlesung des älteren *ḷa* besonders in Nāgarī-MSS., *ḷ* (XXI, XXV—VI, Bh., K.) und mit absichtl. Diff. *rḷ* (XXIV, K.); — 20 = *tha*[14] oder *thā* (XIX—XXI, XXIII—XXIV, XXVI, B., Bh., K.) oder mit absichtl. Diff. *rtha* und *rthā* (XXV, K.); — 30 = *la* oder *lā* (XIX—XXI, XXIII—IV, XXVI, B., Bh., K., P.) und mit absichtl.

Diff. *rla* und *rlā* (XXV, K.); — 40 = *pta* oder *ptā* (XX—XXI, XXIII—IV, XXVI, B., Bh., K.), und mit absichtl. Diff. *rpta* und *rptā* (XXV, K.); — 50 = Anunāsika (?BHAGVĀNLĀL), aber nur in C. XXIV einem wirklichen Schriftzeichen entsprechend (IA, 6, 47), mitunter in der Stellung der linksläufigen Schrift, (XX, B., XXIII, K.); — 60 = *cu* in nep. MSS. (XX—XXI, XXIII) oder, wie auch regelrecht in Nāgarī-MSS., *thu* (XXV—VI, Bh. K.) und mit absichtl. Diff. *rthu*[15] (XXIV, K.); — 70 = *cū* in nep. MSS. (XX—I, XXIII, B., Bh.) oder, wie auch regelrecht in Nāgarī-MSS., *thū* (XXV—VI) und mit absichtl. Diff. *rthū* (XXIV, K.); — 80 = Upadhmānīya mit einem Querstrich wie in T. IV, 46, III (XXIII, XXVI, B., Bh.) oder spätere Entwicklungen desselben (XXI, XXIV, Bh., K.), die auch in MSS. (K.) und Inschriften (T. IV, 46, XXIII) erscheinen; — 90 = Upadhmānīya mit zwei kreuzweisen Strichen (XXI, XXIII, XXVI) wie in T. VII, 46, V—VI, und Cursivform desselben (XXIV) und vielleicht Jihvāmūlīya in C. XXV (vgl. Bh.) aus dem *ma*-ähnlichen Zeichen in T. VII, 46, III u. XIII; — 100 = *su* in den Nāgarī-MSS. (XXIV—V, Bh., K.), in den nep. MSS. mit nahe liegender Verlesung *A* (XX, XXIII, B., Bh.) oder *lu* (XXI, XXVI, B., Bh.), welches letztere auch in bengalischen MSS. vorkommt; — 200 = *sū* in Nāgarī-MSS. (XXIV—V, Bh., K.), oder in nepal. MSS. *Ā* (XX, XXIII, B., Bh.) und *lū* (XXVI, B., Bh.); — 300 = *sū-ā* in Nāgarī-MSS. (XXIV—V, Bh.), oder nach K. *stā*, und in nep. *Ā-ā* (XX); — 400 = *sū-o* (XXV), oder nach K. *sto*, in Nāgarī-MSS.

In den Inschriften weichen die Lautwerte der Zeichen meist mehr oder weniger stark ab und fast jede der Vertical- und Horizontalcolumnen von T. IX, C. I—XVIII[16] weist einige, mitunter auch viele cursive Zeichen auf, die mit Buchstaben nur geringe Ähnlichkeit besitzen: — 4 = *ka* (I), *ki* (III in 400 u. 4000), IV A, V A, VI B), *kri* (V B, IX A), *pka* (III A, VI A, VIII A, IX B), *ṅka* (X A), *lka* (Facs. IA, 5, 154), *yka*; — 5 = *tra* meist mit unregelmässigem Ansatze des *ra* an den Verticalstrich des *ta* (V A, VIII A—B, IX B, X A, XV A), *trā* (VII A), *tu* (IX A), *nu* (IV B), *na-na* (XI A—B), *tr* (XIII A), *hr* (XIII B, XIV A, XVII A), *hra* (XVI A) neben zwei Cursivzeichen in V A—B; — 6 = *ja* u. *sa*[17] (I—II, vgl. T. II, 15, III; 39, VII), *phra* (III in 6000, IV, V), *phrā* (IX, XI), *phā* (XIII), *pha* (XIV) neben vier Cursivzeichen in VI—VIII u. XV, von denen das erste vielleicht aus *ja*, das zweite aus *sa* und die andern beiden aus *phra* entstanden sind; — 7 = *gra* oder *gu* (III—VI, IX—XI, XIII, XV), *ga* (VII) neben einem Cursivzeichen in XII aus einem *gra* wie in XIII; — 8 = *hra* mit unregelmässigem Ansatze des *ra* (IV A—B, VI A), *ha* (VI B), *hā* (VII A, X), *hrā* (XI, XVII—VIII), und in östlichen Inschriften *pu* (VIII B, XV—VI neben fünf Cursivzeichen in V A, VIII A, IX A—B, XV B, unter denen das zweite und fünfte aus *pu*, das dritte aus *hrā* und das vierte aus *hā* entwickelt zu sein scheint; — 9 = *O*, wirklich vorkommenden Formen entsprechend in C. V (vgl. T. IV, 6, IX), C. VI (vgl. *Au*, T. VII, 7, X), C. IX (vgl. T. VI, 13, I), C. XI—XII (vgl. T. V, 47, IX), C. XIV (vgl. T. V, 9, XV), C. XVII (vgl. T. VI, 13, V u. s. w.), differenzirt aus der ältesten Form in C. III—IV, VII, XIII, oder cursiv in C. X u. XVI; — 10 = *ṭhū*[18] (III in 10.000, IV A—B, V A—B, VI A, VII A), hieraus ein Cursivzeichen mit Öffnung des Kreises des *ṭha* (V B, VI B, VII—IX, XVI B), das später zu *ḷa* wird (X, XI A—B) oder zu *rya* (XVI A) oder, wie in den MSS., zu *ḷ* (XIII A—B, XVII A) oder zu *kha* und *ce* (XV A—B); — 20 = *tha* (III in 20000, XV) oder *tha-thā*, das gewöhnlich, wie in den MSS., mit dem des Schrifttypus der betreffenden Periode stimmt; — 30 = *la*, wie in den MSS., mit geringen Differenzirungen; — 40 = *pta*, wie in den MSS., das mitunter cursiv in ein Kreuz (V A) oder durch Versetzung des *ta* in *sa* (V B, XI B, XV) verwandelt wird; — 50 =

Anunāsika (?Bhagvānlāl) wie in den MSS., hie und da mit geringen cursiven Veränderungen; — 60 = *pu* (IX), neben vier verschiedenen Cursivzeichen ohne Lautwert; — 70 = *pū* (IV—VI, IX, XI A) oder *prā* (XII) neben dem cursiven Kreuz (VII) und einem andern Cursivzeichen (XI B), die beide aus *pū* entwickelt sein können, — 80 = Upadhmānīya mit einer Diagonale und daraus gebildeten Cursivformen, genau wie in den MSS.; — 90 = Upadhmānīya mit zwei kreuzförmigen Strichen, wie in den MSS.; — 100 = entweder *su* (I—200, III, IX A—B, X, XIII—300, XIII—400, XIV—400), wofür in den östl. und südl. A. Ed. auch zwei cursive oder stilisirte Zeichen (I—II —200), und mit Verlesungen in den nepalesischen Inschriften des 7.—8. Jahrh., ebenso wie in den MSS., *A* (XIII A—B, XIV) und in östlichen Inschriften[19] vom 7. Jahrh., wie in bengalischen MSS., *lu* (X—200, XVIII—200) erscheinen, oder (wohl mit dialectischem Wechsel von *śa* und *sa*) in den alten westlichen[20] und den Kaliṅga-Inschriften *śu* (IV—V, XI, XII—400, XV A—B), wofür durch Verlesung in späten nördlichen Inschriften *O* (XVII A—B) eintritt; — 200—300 werden aus den betreffenden Silben für 100 durch Anfügung von einem, resp. zwei Strichen meist oben an der rechten Seite, in dem Rūpnāth-Zeichen (I) aber durch Verlängerung des Verticalstriches des *sa* gebildet; ein deutliches *ū*, wie in den MSS., erscheint nur in 200 von C. XVIII; — 400 = *su-ki* (III) oder *su-pka* (X, XIII—IV), dagegen *śu-pka* (XI), — 500 = *śu-tra* (IV), — 600 = *śu-phra* (XII), — 700 = *su-gra* (III); — 1000 = *ro* (III) oder *cu* (deutlich in XV—8000, wahrscheinlich in IV) oder *dhu* (IV—2000, IV—70000); — 2000—3000 = *dhu* mit ein und zwei Strichen (IV); — 4000 = *ro-ki* (III) oder *dhu-ki* (IV); — 6000 = *ro-phra* (III); — 8000 = *dhu-hra* (IV) oder *cu-pu* (XVI); — 10000 = *ro-thū* (III); — 20000 = *ro-tha* (III); — 70000 = *dhu* mit Cursivzeichen für 70.

Aus dem Obigen ergiebt sich, 1) dass die Inschriften aller Perioden, sogar die A. Ed. bei 100, im Gegensatze zu den MSS., neben deutlichen und unzweifelhaften Buchstaben cursive oder stilisirte Zeichen bieten und dass bei 50 und 60 in der älteren Zeit nur Zeichen erscheinen, die mit bekannten Buchstabenformen wenig oder keine Ähnlichkeit haben, 2) dass der Lautwert der Buchstabenzeichen bei allen Zahlen ausser 7, 9, 30, 40, 80, 90 schon seit der ältesten Zeit nicht selten wechselt und dass die Unterschiede in mehreren Fällen, wie bei 6, 10, 60, 70, 100, 1000 sehr bedeutend sind und 3) dass mitunter, wie bei 50, 60, 70 die deutlichen Silbenzeichen der späteren Inschriften und der MSS. aus Cursivzeichen ohne Lautwert in verschiedener Weise entwickelt sind.

Diese Thatsachen, sowie die Unvollständigkeit der Überlieferung für die älteste Zeit machen eine sichere Erklärung des Ursprungs des Systems für jetzt sehr schwierig. Bhagvānlāl Indrājī vermutete, dass es indischen Ursprungs sei und auf einer besonderen Verwendung der Buchstaben und Silben zur Zahlbezeichnung beruhe, obschon er in den andern indischen Systemen derselben Art keinen Schlüssel zu finden vermochte, und ich schloss mich 1877 dieser Ansicht an. Auch Kern[21] stimmte im allgemeinen bei, erklärte aber die Zeichen für 4 und 5 als in Buchstabenform gebrachte Anordnungen von vier und fünf Strichen. Burnell dagegen leugnete, dass die älteren »Cave numerals«, ausser in seltenen Fällen, Silben ähnlich sind und betonte die Unmöglichkeit ein Princip zu finden, nach dem der Gebrauch der in den MSS. ohne Zweifel verwendeten Silben zur Bezeichnung von Zahlen erklärt werden kann. Er wies auf die Übereinstimmung der Principien des Systems mit denen des demotischen der Ägypter hin, welches (wie auch das ältere hieratische) besondere Zeichen für 1—9, 10—90, 100 und 1000 (aber auch für 10000 u. 100000) besitzt. Er gelangte hiedurch sowie durch die Ähnlich-

keit der demotischen Zeichen für 1—9 mit den indischen zu der »vorläufigen« Annahme, dass die »Cave numerals« aus Ägypten entlehnt, aber in Indien weiter entwickelt und schliesslich zu Silbenzeichen geworden seien. E. C. Bayley endlich suchte in seiner ausführlichen Abhandlung nachzuweisen, dass, obschon die Grundprincipien des Systems aus dem hieratischen der Ägypter stammen, nur wenige Zeichen aus dieser Quelle und aus dem hieroglyphischen Systeme entlehnt sind, die grössere Mehrzahl aber aus phönicischen, »bactrischen« (Kharoṣṭhī), oder akkadischen Zahlen und Buchstaben besteht, während für einige ein fremder Ursprung nicht nachzuweisen ist. Bayley's Erklärungsversuch bietet schon durch die Annahme von Entlehnungen aus vier oder fünf verschiedenen, teils älteren, teils späteren Quellen, grosse Schwierigkeiten. Seine Vergleichung der hieratischen Zahlzeichen mit den indischen und seine Bemerkungen über die Übereinstimmung der Inder und Ägypter in der eigentümlichen Bezeichnung der Hunderter bewegen mich, Bhagvānlāl's Hypothese aufzugeben und mit Burnell, dem sich auch Barth angeschlossen hat[22], anzunehmen, dass die Elemente des indischen Systems aus Ägypten entlehnt sind. Wahrscheinlich sind sie aus den hieratischen Zeichen abzuleiten und es steht zu vermuten, dass die Inder dieselben in Buchstabenzeichen verwandelt haben, wozu die ihnen schon früher geläufige Bezeichnung von Zahlen durch Wörter (vgl. § 35 A) den Anstoss gab. Diese Ableitung, deren Einzelheiten im Anhange zur 2. Auflage meiner *Indian Studies III* gegeben sind, bietet allerdings nicht geringe Schwierigkeiten und ist keineswegs sicher. Sicher sind dagegen zwei wichtige Punkte, 1) dass die indischen Buchstabenzahlen, wie die Varianten in den A. Ed. und die 50 in der für die linksläufige Schrift passenden Stellung zeigen, schon im 3. Jahrh. a. Chr. eine längere Geschichte gehabt haben und 2) dass die Zeichen von brahmanischen Schulmännern entwickelt sind, da dieselben zwei Formen des der Schulphonetik angehörigen Upadhmānīya für 80 u. 90 einschliessen.

B. Die decadischen Ziffern. — Für das decadische oder Stellensystem, das jetzt mitunter *aṅkapalli* genannt wird, und dessen Ziffern *aṅka* heissen, wurden zuerst die Einer der eben beschriebenen Buchstabenzahlen nebst dem Zeichen der Leere oder Null[23] (*sūnyabindu*, gekürzt *śunya* oder *bindu*, vgl. BW.) verwendet. Es ist wahrscheinlich eine Erfindung der indischen Astronomen und Mathematiker, die mit Hülfe des Abacus gemacht sein wird (Burnell, Bayley). Wenn Hörnle's sehr wahrscheinliche Schätzung des Alters der im Bakhshāli-MS. enthaltenen Schularithmetik richtig ist[24], so geht sie auf oder vor den Anfang unserer Ära zurück. Denn in diesem Werke wird das Stellensystem durchweg gebraucht. Es war ferner Varāhamihira (6. Jahrh. p. Chr.) bekannt, da er das Wort *aṅka*, »die decadischen Ziffern« für 9 gebraucht (Pañcasiddhāntikā, 18, 33, vgl. § 35 A). Sein wesentlichster Bestandteil, die Null, wird in Subandhu's Vāsavadattā erwähnt, die von Bāṇa (ca. 620 p. Chr.) als ein berühmtes Werk gepriesen wird. Subandhu vergleicht die Sterne »mit Nullen (*śūnyabindavaḥ*), die der Schöpfer bei der Berechnung (des Wertes) des Alls wegen der absoluten Wertlosigkeit des Saṃsāra mit seiner Kreide — der Mondsichel — überall auf das Firmament einzeichnete »das die Finsternis einem Tintegeschwärzten Felle ähnlich machte.«[25] Die Null, welche Subandhu beschreibt, bestand natürlich aus einem Puncte, wie die des Bakhshāli-MS. (C. IX). Das älteste epigraphische Beispiel des Gebrauches der decadischen Ziffern findet sich in der Gurjara-Inschrift von Saṃvat, d. h. Cedisaṃvat 346 oder 595 p. Chr.[26], wo die Zeichen (C. I) den Buchstabenzahlen der Periode und Gegend entsprechen, vgl. die Valabhī-Col. der Taf. IX[27]. Das letztere gilt auch für die 2 im Monatsdatum der oben (S. 75) erwähnten Cicacole-Kupferplatten, in dem auch die kreisförmige Null vorkommt, während

ihre 8 ein Cursivzeichen aus *pu* ist. In einer andern Inschrift des 8. Jahrh. den Sāmangaḍh Kupferplatten von Śakasaṃvat 675, treten nur zum Teil stark veränderte Cursivzeichen (C. II) auf. In den Proben[28] aus Inschriften des 9. und späterer Jahrh. (C. III—VIII und XIII), wo der Gebrauch der decadischen Ziffern die Regel wird, finden sich auch nur Cursivzeichen und dieselben zeigen im 11.—12. Jahrh., wie eine Vergleichung der westlichen in C. VII, der östlichen in C. VIII. und der südlichen in C. XIII lehrt, locale Unterschiede. Alle die gegebenen Ziffern sind aber entweder direct aus den Zeichen des älteren Systems oder aus gleichwertigen Buchstaben entwickelt. Das letztere gilt von der 9 in C. III, V, VI u. s. w., die häufig in späteren Inschriften als *O* in *Oṃ* vorkommt, vgl. z. B. IA, 6, 194 ff., Nr. 3—6. Unter den Proben aus Handschriften in C. IX—XII zeigt die aus dem Bakhshāli MS. noch die alte 4 und 9. Für die tamulischen Ziffern, welche von denen des gewöhnlichen Systemes stark abweichen und die alten Zeichen für 10, 100 und 1000 bewahren, vgl. Burnell, op. cit., 68 und Pl. 23.

[1] Vgl. IA, 6, 42 ff.; B.ESIP, 59 ff., u. Pl. 23; E. C. Bayley, On the Genealogy of the modern Numerals, J.RAS, N. S., 14, 335—76, u. 15, 1—72. — [2] Vgl u. § 34 B. Das späteste inschriftliche Datum in Buchstabenzahlen ist wohl N.S. 259 bei Bendall, Journey, 81, Nr. 6; vgl. auch CII, 3, 209, Note 1. — [3] J.BBRAS, 5, 35 u. Taf. 18; P. IA, 2, 80 ff.; C.ASR, 1, XLII u. J.ASB, 33, 38; J.BBRAS, 8, 225 ff.; von den Resultaten des letztern Art. gehört Bhagvanlal wohl das meiste, obschon er nicht genannt ist. — [4] S. WZKM, 7, 260 ff.; im Bower-MS. hat 3 mitunter die im decad. Systeme gebrauchte Form. — [5] Vgl. IA, 6, 42 ff.; Kielhorn, Report 1880/1, p. VIII ff.; Peterson, 1. Rep. 57 f.; 3. Rep. App., 1, passim; Leumann, Silāṅka's Commentar d. Viśeṣāvaśyaka (besonders T. 35); Cowell & Eggeling, Cat. of Sansk. Buddh. MSS. 52 (J.RAS, 1875); Bendall, Cat. Sansk. Buddh. MSS., p. LII ff. u. Table of Numer.; in Bendall's Nr. 1049 u. 1161 werden die Buchstabenz. auch für Daten gebraucht. Das späteste Datum eines MS. mit Buchstabenz. bei Bendall, op. cit. Table of Numer., ist 1583 p. Chr. Gewöhnlich erscheinen die Buchstabenz. nur in Jaina-Palmblatt-MSS. (bis ca. 1450 p. Chr.); in dem Berliner Papier-MS. Nr. 1709 (Weber, Cat. 2, 1, 268, vgl. D.WA, 37, 250) kommen aber Spuren davon vor. — [6] Vgl. J.RAS, 1889, 128. — [7] IA, 6, 44, Kielhorn, Rep. 1880/1, p. X; Peterson, 1. Rep., 57. — [8] Kielhorn, loc. cit.; Bendall, Cat. p. LIII. — [9] Vgl. Facs. EI, 3, 133. Die Zeichen sind in Taf. IX, C. XV unter 2, 3, 8b, 100a gegeben. Anders Hultzsch op. cit. 130. Über andere Fälle vgl. CII, 3, 292 u. IA, 14, 351, wo aber das Datum 800 4 9 = 849 ist. — [10] Mündliche Mitteilung. — [11] IA, 6, 47. — [12] Herstellung von T. IX, C. XIX—XXVI; C. XIX = Ausschn. aus Facs. zu Hörnle's »The Bower MS.«; — XX—XXIII u. XXVI = Ausschn. aus Bendall's Table of Numerals im Cat. Nr. 1049, 1702, 866, 1643 u. 1683; C. XXIV = Nachz. nach Bhagvanlal's, Kielhorn's und Leumann's Tafeln; — C. XXV = Nachz. aus dens. Quellen (6, 7, 8, 9, 100 erg. durch Ausschn. aus Zachariae's Photogr. des Sahasaṅkacarita d. Roy. AS. Soc.). — [13] Für dieses *pha* vgl. T. VI, 36, V. — [14] Auch im Bower-MS. häufig; Peterson's *gha* beruht auf einer Verlesung des alten *tha*. — [15] Peterson's *rghu* ist eine Verlesung. — [16] Herstellung von T. IX, C. I—XVIII; — C. I, 4, Ausschn. a. Facs. zu K. Ed. XIII, EI, 2, 465; 6, 50, 200. Nachz. v Facs. von Sah. u. Rup. IA, 6, 155 ff.; — C. II = Ausschn. a. Facs. von Si. EI, 3, 138; — C. III = Ausschn. a. Facs. d. Nānāghāt-Inschr. B.ASRWI, 5, Pl. 51; — C. IV = Ausschn. a. Facs. Nasik-Inschr. B.ASRWI, 4, Pl. 52, Nr. 5, 9, 18—19, Pl. 53, Nr. 12—14 (70 Nachz. d. Girnār-Praśasti, B.ASRWI, 3, Pl. 14); — C. V = Nachz. v. Kṣatrapa-Münzen, J.RAS, 1890, T. zu 639; — C. VI—VII = Ausschn. a. Facs. EI, 1, 381 ff., u. 2, 201 ff.; — C. VIII = Ausschn. a. Facs. B.ASRSI, 1, Pl. 62—3, u. EI, 1, 2 ff.; — C. IX—X = Ausschn. a. Facs. CII, 3, Nr. 2—3, 5, 7, 9, 11, 19, 23, 26, 59, 63, 70—71; — C. XI = Ausschn. a. Facs. CII, 3, Nr. 38—39 u. IA, 6, 9 ff. u. s. w.; — C. XII = Nachz. v. Facs. J.BBRAS, 16, 108; — C. XIII—XIV = Nachz. v. Facs. IA, 9, 164 ff.; — C. XV = Nachz. v. Facs. IA, 13, 120 ff. u. EI, 3, 127 ff.; — C. XVI = Ausschn. a. Facs. CII, 3, 40—41, 55—56, 81; — C. XVII = Ausschn. a. Facs. IA, 15, 112, 141; — C. XVIII = Nachz. v. Facs. J.ASB, 40, Pl. 2. — Verkleinerung um 1/3. — [17] Wahrscheinlich so zu lesen, nicht als Modificationen von *phra* oder *phu*. — [18] So Bayley zweifelnd; für das *ū* in IV B vgl. das von *nū*, T. III, 25, 6. — [19] Ältestes Beisp. in Mahānāman's Inschr. v. Bodhi-Gayā, CII, 3, Nr. 71 (X—200). — [20] Vgl. noch die Calukya-Inschr. aus Gujarat, Trans. VII. Int. Or. Congr. 211 ff., J.BBRAS, 16, 1 ff., sowie die Valabhī-Form, EI, 3, 320, Z. 14, wo ein links defectes *śa* der Periode erscheint, u. d. Datum der

Kotah-Inschr. IA, 14, 351, wo ein deutliches *śa* des 9. Jahrh. erscheint. Die Form *su* erscheint im Westen in einer von G. H. OJHA kürzlich gefundenen Udepur-Inschr. in *sū-u* oder *sū-ā* = 300. — [21] IA, 6, 143. — [22] B.ESIP, 65, Note 1. — [23] Vgl. HÖRNLE's Erklärung, Trans. VII. Or. Congr. Ar. Sect., 132, IA, 17, 35. — [24] Op. cit. 36. — [25] Vāsavadattā, p. 182, ed. Hall. — [26] Vgl. Facs. EI, 2, 19 ff.; vgl. auch CII, 3, 209, Note 1. — [27] Die scheinbare Differenz in 6 beruht auf einem Fehler des Abklatsches. — [28] Nachz. nach: C. III = Facs. der Rāṣṭrakūṭa-Inschr. v. Kanheri, Nr. 15 u. 43 A—B; — C. IV = Facs. Rāṣṭrakūṭa-Inschr. EI, 3, 56; — C. V = 3 u. 6 aus Abkl. v. Haddāla-Kupfpl. (IA, 12, 190); 4, 7, 9, 0 aus Facs. d. Asnī-Inschr. IA, 16, 174; 5 u. 8 aus d. Morbi-Kupfpl. IA, 2, 257; — C. VI = Facs. d. Sāwantwādi-Kupfpl. IA, 12, 266; — C. VII = Facs. Caulukya-Kupfpl. IA, 12, 202; — C. VIII = 1, 3, 8 aus d. Gayā-Inschr. IA, 10, 342; 5 aus C.MG, Pl. 28 A; — C. IX—X = HÖRNLE's Bakhshāli-Ziffern; — C. XI—XII aus BENDALL's Table of Numerals im Cat. Sansk. B. MSS.; — C. XIII aus B.ESIP, Pl. 23, Telugu & Canarese Num. 11. cent.

§ 35. Zahlenbezeichnung durch Wörter und Buchstaben. — A. Die Wortbezeichnung. — In vielen Handbüchern der Astronomie, Mathematik und Metrik, sowie in den Daten von Inschriften und MSS., werden Zahlen durch die Namen solcher Dinge, Wesen oder Begriffe bezeichnet, welche Zahlenbegriffe natürlich oder nach den Lehren der Śāstra connotiren. Die ältesten Spuren dieses Gebrauchs hat Weber in den Śrautasūtra Kātyāyana's und Lāṭyāyana's nachgewiesen [1]. Einzelne Beispiele finden sich im Jyotiṣa und im Bakhshāli-MS. Zahlreichere kommen in Piṅgala's Metrik vor, und von ca. 500 p. Chr. an, findet sich, zuerst in Varāhamihira's Pañcasiddhāntikā, ein immer weiter sich vervollkommendes System, welches sich auf die Null, sowie auf die meisten Zahlen von 1—49 ausdehnt. In dieser letzten Periode kann für die Namen der als Zahlenbezeichnung gebrauchten Dinge u. s. w., jedes beliebige Synonym eintreten und auch dasselbe Wort für verschiedene Zahlen gebraucht werden. Falls die Namen Composita sind, können sie auch *metri causa* durch ihren ersten oder zweiten Teil vertreten werden. Diese Art der Zahlenbezeichnung ist natürlich erfunden, um die metrische Darstellung des Lehrstoffs zu erleichtern. Die wichtigsten für dieselbe verwendeten Wörter sind [2]:

Null = a) die Leere [3], *śūnya* (V., B.) b) der (leere) Himmelsraum, *ambara ākāśa* u. s. w. (V., B., Br.), *ananta* (Br.)

1 = a) ein Stück, *rūpa* (J., Ba., P., V.); b) Mond, *indu śaśin, śītaraśmi* u. s. w. (V., B., Br.), gekürzt *raśmi* (B.); c) Erde, *bhū, mahī* u. s. w. (V., B., Br., Bu.); d) Anfang, *ādi* (B.); e) Brahman, *pitāmaha* (B.); f) der Held, *nāyaka* (Br.); g) der Körper, *tanu* (Br.). —

2 = a) Zwillinge, *yama, yamala* (V., B.); b) die beiden Aśvin, *Aśvin, Dasra* (V., B.); c) die Flügel oder die 2 Hälften (des Körpers), *pakṣa* (V., B.) d) die Hände, *kara* (V., Bu.); e) die Augen, *nayana* u. s. w. (V., B., Bu.); f) die Arme, *bāhu* (Br.); g) die Ohren, *karṇa* (Br.); h) die Familie, d. h. Mann und Frau, *kuṭumba* (Br.); i) Sonne und Mond *ravicandrau* (B.);

3 = a) die (Opfer)feuer, *agni, hotṛ* [4] u. s. w. (V., B., Br., Bu.); b) die (3) Rāma (des Epos), *Rāma* (V., Br.); c) die (3) Qualitäten (der Materie) *guṇa* (V.) *triguṇa* (B.); d) die (3) Welten *trijagat, loka* (B.); e) die (3) Zeiten *trikāla* (B.); f) Laute u. s. w., mit dreifacher Deutung [5], *trigata* (B.); g) die (3) leiblichen Brüder [6], *sahodara* (Br.); h) die (3) Augen (Śiva's), *trinetra* u. s. w. (Br.);

4 = a) die Würfel, *āya* (J.), *kṛta* [7] (V., B.); b) die Veden, *veda, śruti* (P., V., B.); c) die Oceane, *abdhi, jaladhi* u. s. w. (P., V., B., Bu.), gek., *jala* (V.), *dadhi* (B.); d) die Cardinalpunkte, *diś* (B.); e) die Weltalter, *yuga* (Br.); f) die (4) Brüder [8], *bandhu* (Br.); g) (?) *koṣṭha* (Br.);

5 = a) die Sinnesorgane, *indriya* u. s. w. (P., V., Bu.); b) die Sinnes-

objecte, *artha, viṣaya* (V., B.); c) die Elemente, *bhūta* (P., V., B.); d) die Pfeile (Kāma's), *iṣu, bāṇa* u. s. w. (V., B., Bu.); e) die Pāṇḍu-Söhne, *Pāṇḍava* (B.), gek. [Pāṇḍu]-*suta, putra* (Br.); f) die Lebenshauche, *prāṇa* (Br.); g) die Kleinode[9], *ratna* (Br.);

6 = a) die (Arten d.) Geschmacks, *rasa* (Ba., P., V., B.); die Jahreszeiten, *ṛtu* (P., V., B.); c) die vedischen Hilfswiss., *aṅga* (B.); d) die Hälfte der (12) Monate, *māsārdha* (B.); e) die philos. Systeme, *darśana* u. s. w. (Br.); f) die Grundmelodien, *rāga* (Br.); g) die (inneren) Feinde, *ari* (Br.); h) (?) *kāya*[10] (I.);

7 = a) die (7) Seher, *ṛṣi, muni* (P., V.) oder der 1. derselben, *Atri* (Br.); b) die Noten (d. Octave), *svara* (P., V., Br.); c) die (Sonnen)pferde, *aśva* (V., Br.); d) die Urberge, *aga* u. s. w. (V., B., Bu.); e) die Bestandteile des Körpers, *dhātu* (Br.); f) die (Grundformen d.) Metra, *chandas* (Br.); g) (?) *dhī* (B.); h) (?) *kalatra* (Br.);

8 = a) Metrum mit 8 Silben im Pāda, *anuṣṭubh* (P.); b) die Vasu-Götter, *vasu* (P., V.); c) die (8 Arten der) Schlangen, *ahi* u. s. w. (B., Bu.); d) die (8 Welt)-Elephanten, *gaja* u. s. w. (B., Bu.); e) die (8) glückbringenden Dinge[11], *maṅgala, bhūti* (B., Br.); f) die (8) Zauberkräfte, *siddhi* (M.);

9 = a) die decadischen Ziffern, *aṅka* (V., Br.); b) die (9) *Nanda* (V., B.); c) die Öffnungen des (Körpers) *chidra* u. s. w. (B.); d) die Planeten *go, graha* (B., Br., Bu.); e) die Schätze (Kubera's) *nidhi* (Bu.); f) (?) *pavana* (B.);

10 = a) die Himmelsgegenden, *diś* u. s. w. (P., V., B.); b) die Häupter Rāvaṇa's, *rāvaṇaśiras* (B.); c) die Incarnationen (Viṣṇu's) *avatāra* (Br.); d) die (10 Gṛhya)-Ceremonien, *karman* (Br.); e) (?), *khendu* (B.);

11 = a) die (11) Rudra-(Götter), *rudra* (P., V., B.) oder der 1. derselben. *Īśa, Śiva*, u. s. w. (V., B.); (b– c) ? *akṣauhiṇī, lābha* (Br.);

12 = a) die (12) Sonnengötter oder die Sonne, *arka, āditya* u. s. w. (P., V., B.); b) (?) *vyaya* (Br.);

13 = a) die (13) Allgötter[12], gek. *Viśva* (V., B.) oder der bekannteste desselben, *Kāma* u. s. w. (Br.); b) Metrum mit 13 Silben im Pāda, *atijagatī* (V.); c) die (13) harten Consonanten, *aghoṣa* (Jagaḍūcarita, 6. 3)[13];

14 = a) die (14) *Manu* (V., B.); b) die (14) *Indra* (V., B.); c) die Welten, *loka* (Br.);

15 = a) die lunaren Tage, *tithi* (V., B.); b) die Monatshälfte (mit 15 Tagen), *pakṣa* (Br.); c) die solaren Tage (der Monatshälfte) *ahan* (Br.);

16 = a) Metrum mit 16 Silben im Pāda, *aṣṭi* (V., B.); b) die (16 berühmten) Könige[14], *bhūpa*, u. s. w. (V., B.); c) die (16) Teile des Mondes, *kalā* (Br.);

17—19 = Metren mit den entsprechenden Silbenzahlen im Pāda, *atyaṣṭi* (B.), *dhṛti, atidhṛti* (V., B.);

20 = Metrum mit 20 Silben im Pāda, *kṛti* (V., B.); b) die Nägel, *nakha* (V., B.);

21 = a) Utkṛti[15], (B.); b) die Himmel, *svarga* (Br.);

22 = (?) *jāti* (Br.);

24 = die Propheten d. Jaina, *Jina* (V., B.);

25 = die Grundwahrheiten des Sāṅkhya, *tattva* (B.);

26 = Metrum mit 26 Silben im Pāda, *utkṛti* (V.);

27 = die Mondhäuser, *bhasamūha* (J.), *nakṣatra* (Br.);

32 = die Zähne, *danta* u. s. w. (V., Br.);

33 = die Götter, *sura* u. s. w. (V., Br.);

40 = die Höllen, *naraka* (V., Pañc. 4, 6.);

49 = die Grundnoten, tāna (Br.).

Im Jyotiṣa und in der Arithmetik des Bakhshāli MS. werden nur einzelne Wortbezeichnungen für Zahlen verwendet.

Im Piṅgala und andern Metriken erscheinen sie zum Teil mit Zahlwörtern in Dvandva-Comp., wie *vedartusamudrāḥ*, die stets durch »oder« (also 4 oder 6 oder 4) aufzulösen sind. Bei Varāhamihira und späteren Astronomen kommt neben dieser und anderen Arten des Gebrauchs sehr häufig ihre Verwendung auch für längere Dvandva-Comp. vor, die durch »und« aufzulösen sind und die eine Anordnung der entsprechenden Ziffern in der Richtung der linksläufigen Schrift ergeben, sodass die Einer zuerst stehen[16], z. B. (P. 4. 44)

0 0 4 4 1 0 0 16 2

khakhavedasamudraśītaraśmayaḥ = 14,400 oder (P., 9, 9) *khakhāṣṭiyamāḥ* = 21,600.

Die letztere Notationsmethode, welche natürlich die Existenz des decadischen Ziffersystems voraussetzt, wird in den Inschriften aus Kamboja und Campa, vom 7. Jahrh. an für Daten gebraucht.[17] In Java erscheint sie im 8. Jahrh.[18] und um dieselbe Zeit findet sich in Indien die erste Spur derselben in dem S. 75 erwähnten Datum der Cicacole-Kupferplatte des Devendravarman, wo *lo* = 3 als Kürzung von *loka* erklärt werden muss. Dann kommt das Datum der neuerdings von Fleet verdächtigten Kaḍab-Kupferplatte[19] Govinda's III. von 813 p. Chr. und im nächsten Jahrh. das der Inschrift Amma's II.[20] von 945 p. Chr. In der späteren Zeit werden Datierungen der Art häufiger. Sie finden sich auch schon in den alten Palmblatt-MSS. der Jaina[21] und noch häufiger in den späteren Papier-MSS. Sie sind teils durch die Eitelkeit der Verfasser der Inschriften und der Schreiber der MSS. veranlasst, die ihre Bekanntschaft mit der Methode der Astronomen zeigen wollten, und teils, bei Daten in Versen, durch metrische Rücksichten.

B. Zahlenbezeichnungen durch Buchstaben. — Unter den noch nicht erwähnten Systemen der Zahlenbezeichnung durch Buchstaben sind zwei, nach Burnell ursprünglich südindische, die beide auf besonderen Verwendungen der Zeichen des nach phonetischen Grundsätzen geordneten Alphabetes beruhen, von Interesse für die Paläographie. In dem einen[22] haben nur die vocallosen Consonanten eine Bedeutung, und es sind:

k kh g gh ṅ c ch j jh ñ = 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0.
ṭ ṭh ḍ ḍh ṇ t th d dh n = 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0.
p ph b bh m = 1 2 3 4 5.
y r l v ś ṣ s h ḷ = 1 2 3 4 5 6 7 8 9.

Die Consonanten werden indess nicht allein verwendet, sondern man bildet damit Chronogramme, welche beliebige Vocale enthalten, sowie auch Consonantengruppen, deren letztes Element allein Zahlenwert besitzt. Die aus den Chronogrammen resultierenden Zahlen stehen stets in der Anordnung, welche die linksläufige Schrift bedingt (vgl. § 35 A). Ein interessantes Beispiel dieses Systems, das wohl das älteste bis jetzt bekannte ist, findet sich am Ende von Ṣaḍguruśiṣya's Commentare zur Sarvānukramaṇī, p. 168, Macdonell. Dort lautet das Chronogramm nach Kielhorn's[23] unzweifelhafter Correctur:

2 3 1 5 6 5 1

khagontyānmeṣamāpa und hat, wie der Autor selbst hinzufügt, den Zahlenwert, 1,565, 132, welcher der Zahl der seit dem Anfange des Kaliyuga verflossenen Tage entspricht. Damit ist der Tag der Frühlingsäquinoxes, 24. März 1184 p. Chr., als Datum der Vollendung des Werkes gegeben, und auf das Aequinox deutet auch der Wortsinn des Chronogramms: »Aus dem letzten (Zeichen des Thierkreises) gelangte die Sonne in den Widder.«

Das zweite System dieser Art[24], welches noch jetzt zur Pagination von MSS. in Ceylon, Siam und Birma verwendet wird, und nach Burnell früher auch

in Südindien vorkam, beruht auf der brahmanischen Bārākhaḍī, (S. 2). Die 34 Consonanten mit *a*, d. h. *ka*—*ḷa*, bezeichnen nach Burnell die Zahlen 1—34, *kā*—*ḷā* sind = 35—68, *ki*—*ḷi* = 69—102 u. s. w. In den birmesischen Pali-MSS. der Wiener Hofbibliothek finde ich dagegen *ka*—*kaḥ* = 1—12 u. s. w. und in den singhalesischen, mit Einschluss der Vocale *ṛ ṝ ḷ ḹ*, ka-kal = 1—16 u. s. w., woraus sich eine etwas verschiedene Verwendung der Zeichen ergiebt[25]. Nach einer freundlichen Mitteilung Fausböll's werden diese beiden Methoden allein (nicht die Burnell'sche) in den ihm bekannten MSS. gebraucht. Mit den birmesischen stimmen nach seiner Angabe auch die siamesischen Handschriften, und die ceilonesischen beginnen nach Erschöpfung der Silbenreihe durch *ḷaḥ* wieder von vorne mit 2 *ka*, 2 *kā* u. s. w.

1 W.IS, 8, 166 f. — 2 Zusammengestellt aus dem Jyotiṣa (J., Weber, p. 6), Bakhshâli MS. (Ba., Hörnle, l. cit. 130), Piṅgala (P., W.IS, 8, 167 f.), Pañcasiddhāntikā (V.) ed. Thibaut, Bērūni (B.), India, 1, 178, Sachau, C. P. Brown's Sammlung (Br.) nach B.ESIP, 77 f. und den dort von Burnell (Bu.) und einigen von mir (I., M.) notirten Fällen aus Inschr. und MS. Die vorkommenden Synonyma sind, als für den Sanskritisten unnötig, nicht vollständig gegeben, die Existenz fehlender aber durch *etc.* angedeutet. — 3 D. h. entweder »die leere Stelle am Abacus«, oder Kürzung für *śūnyabindu* (§ 34 B). — 4 Bei V., Pañcas., 8, 6, weil Agni der Hotṛ der Götter ist. — 5 Vgl. BRW sub voce. — 6 Yudhiṣṭhira, Bhīma, Arjuna (Cartellieri). — 7 Vgl. BW. sub voce, möglicher Weise steht *kṛta* für *kṛtādi yuga*. — 8 Rāma u. s. w. — 9 Vgl. Apte, Sansk. Dict. sub voce. — 10 Vgl. EI, 1, 324, Z. 48. — 11 Vgl. *aṣṭamaṅgala*. — 12 Vgl. F. E. Hall, Viṣṇupurāṇa, 3, 192. — 13 SB.WA, 126, 5, 58. — 14 Geschildert im *ṣoḍaśarājikīya* Parv., Mahābhār., 7, 65—71 (Cartellieri). — 15 Wohl Fehler für *prakṛti*. — 16 Metr. mit 21 S. i. Pāda. — 16 Nach Burnell, loc. cit., finden sich moderne Inschr., in denen die Wörter in der Ordnung der gewöhnlichen Ziffernotation stehen. — 17 Barth, Inscr. Sanskr. du Cambodge, Nr. 5 ff.; Bergaigne-Barth, Inscr. Sanskr. de Campā et du Cambodge, Nr. 22 ff. — 18 IA, 21, 48, Nr. 2. — 19 IA, 12, 11, vgl. Bomb. Gaz., 1, 399, Note 7. — 20 IA, 7, 18. — 21 Kielhorn, Rep. 1880/81, Nr. 58; Peterson, 3. Report, App. I, Nr. 187[b], 251, 253, 260, 276 u. s. w. — 22 Vgl. B.ESIP, 79; W.IS, 8, 160. — 23 IA, 21, 49 f., Nr. 4. — 24 B.ESIP, 80. — 25 Vgl. Gurupūjakaumudī, 110.

VII. ÄUSSERE EINRICHTUNG DER INSCHRIFTEN UND MSS.

§ 36. A. Die Zeilen. — Schon seit der ältesten Zeit wird in den auf geglätteten Steinen eingemeisselten Inschriften grosse Sorgfalt auf die Bildung von regelmässigen Zeilen verwendet und ist das Bestreben deutlich erkennbar, die oberen Enden der Mātṛkā auf eine Höhe zu bringen. Aśoka's Steinmetzen ist dies jedoch, selbst in den Säulenedicten und in G., Dh. und J., selten für mehr als einige Wörter, meist die einer Gruppe (s. u. B.), gelungen. In anderen ganz oder nahezu gleichzeitigen Documenten, wie der Ghasundi-Inschrift (s. o. S. 32), findet sich dagegen schon eine strengere Durchführung des späteren[1] und noch gültigen Grundsatzes, dass nur die Vocalzeichen, *ra*, u. s. w. über die Oberlinie hervorragen dürfen. Wahrscheinlich ist diese Regelmässigkeit durch die Einzeichnung der Oberlinie mit Kreide (wie noch jetzt geschieht) oder andere mechanische Hilfsmittel erreicht. Die Zeilen sind in den MSS. von der ältesten Zeit an sehr regelmässig und wohl vielfach mit Hülfe eines »Faullenzers« (s. u. § 37 I) hergestellt. In den alten Palmblatt-MSS. und meist auch in späteren Handschriften werden die Enden der Zeilen durch Doppellinien abgegrenzt. In den MSS. ist stets, und in Inschriften meist, von oben und nach unten zu lesen. Doch finden sich in den letzteren auch Fälle, wo die erste Zeile zu unterst steht[2]. Auf den Münzen, besonders der Kuṣana und Gupta, kommen (wohl in Folge des Raummangels) auch Verticalzeilen vor[3].

B. Wortgruppierung. — Neben der noch jetzt meist üblichen Methode die Wörter bis zum Ende einer Zeile, eines Verses, Halbverses, oder Abschnittes continuierlich zu schreiben, finden sich schon in den A. Ed. Beispiele von Abtrennungen einzelner Wörter oder von Wortgruppen[4], welche dem Sinne oder der Recitationsweise nach zusammen gehören. Ähnliche Gruppierungen kommen auch in einigen prosaischen Kṣatrapa- und Andhra-Inschriften von Nasik vor, vgl. Nr. 5, 11 A—B, 13. In den sorgfältig geschriebenen metrischen Inschriften der späteren Zeit folgt mitunter ein grösserer Zwischenraum am Ende der Pāda oder der Halbverse[5] und die Zeilen enthalten oft je einen Halbvers oder Vers[6]. In den ältesten Handschriften, wie dem Bower-MS. kommen Abtrennungen einzelner Wörter oder Wortgruppen häufig und in anscheinend sehr unregelmässiger Weise vor. Das Maṅgala, besonders *siddham*, steht oft am Rande für sich[7].

C. Interpunction[8]. Interpunctionszeichen kommen nur in Verbindung mit der Brāhmī-Schrift vor, bei dieser aber, wenigstens sporadisch schon seit der ältesten Zeit. Die verwendeten Zeichen sind folgende. 1. Der einfache Verticalstrich (*daṇḍa*) wird in einigen A. Ed.[9] unregelmässig und oft falsch zur Abtrennung einzelner Wörter oder Gruppen, später zur Scheidung von Prosa und Versen,[10] am Ende kleinerer Satzteile[11] oder von Sätzen,[12] von Halbversen[13], oder auch von Versen[14] und sogar zur Bezeichnung des Endes von Documenten[15] verwendet. In Inschriften der östlichen Calukya[16] wird mitunter oben ein kurzer Horizontalstrich aufgesetzt T. 2. Der doppelte Verticalstrich ‖ steht in den Junnar-Inschriften No. 24—29 hinter Zahlwörtern und einmal hinter dem Namen des Gebers. Später erscheint er am Ende von Sätzen[17], Halbversen[18], Versen[19], grösseren Abschnitten und Documenten[20]. Vom 5. Jahrh. an erhält der erste der beiden Striche oft oben links einen Haken[21] ۹|. Mitunter werden sogar beide Striche oben nach links und rechts gekrümmt[22] ΊΓ, Krümmungen und Haken erscheinen auch am Fusse eines oder beider Striche.[23] Vom Ende des 8. Jahrh. bis zum 13. Jahrh. erhält der erste Strich auch einen Haken in der Mitte links,[24] ⊣| und in den Inschriften der östlichen Calukya kommt der Horizontalstrich oben vor TT und ähnlich in einer Kalinga Inschrift[25] ٦T. 3. Ein dreifacher Verticalstrich steht mitunter am Ende von Inschriften.[26] 4. Ein kurzer Längsstrich links unter den ersten Zeichen der letzten Zeile dient in den A. Ed. von Dh. und J. zur Abtrennung der Edicte. Vom 2. Jahrh. a. Chr.[27] bis zum Ende des 7. Jahrh. p. Chr. dient dies Zeichen, das oft gekrümmt oder an einem seiner Enden mit einem Haken versehen wird, zu denselben Zwecken wie der einfache Verticalstrich.[28] 5. Ein doppelter Längsstrich, oft gekrümmt, erscheint vom 1.—8. Jahrh. p. Chr. als Vertreter des doppelten Verticalstrichs,[29] und in den Kuṣana-Inschriften, sowie auch später, mitunter ein Doppelpunct.[30] 6. Verbindungen von doppeltem Verticalstrich und einfachen Horizontalstrich stehen am Ende von Inschriften[31]. 7. Ein halbkreisförmiger Strich ɔ markiert die Enden von K. Ed. I—XI. 8. Ein halbkreisförmiger Strich mit einer Barre in der Mitte ɘ erscheint zweimal in Kuṣana-Inschriften nach *siddham*.[32] Ausserdem dienen Zahlzeichen allein, wie in CII, 3, Nr. 1—2, mitunter zur Bezeichnung des Endes von Versen, und Maṅgalazeichen (s. u.) allein in Inschriften oft zur Bezeichnung des Endes des Documentes, im Bower-MS. auch zur Bezeichnung von kleineren Abschnitten. Endlich sind die Begrenzungslinien zu erwähnen, die in den A. Ed. von G., J.S.Ed und Dh.S.Ed I zur Abtrennung der einzelnen Teile verwendet werden. Kurz gefasst ist die Geschichte der Interpunction folgende. In der ältesten Periode, bis zum Anfange unserer Ära, erscheinen nur einfache, gerade oder gekrümmte Striche und ihr Gebrauch ist selten. In nachchristlicher Zeit treten die complicierteren Zeichen auf. Der Gebrauch

bleibt aber bis zum 5. Jahrh. unregelmässig. Von da an finden sich besonders in den Praśasti auf Stein regelmässigere, durchgeführte Systeme und in der Mandasor-Praśasti von 473/4 n. Chr. (CII, 3. No. 18) zeigt sich zuerst das noch geltende Princip, das nach dem Halbverse einen, nach dem Verse zwei Striche erfordert. Unter den Kupferplatten und Steininschriften, besonders aus dem Süden, giebt es aber bis in das 8. Jahrh. hinein noch manche, die gar keine Interpunction zeigen.[33] Die methodische Ausbildung des Systems ist von den Gelehrtenschulen ausgegangen und in den Kanzleien nie ganz durchgedrungen. Stets aber hängt, wie eine Vergleichung der Documente einer und derselben Dynastie leicht zeigt, seine Durchführung von dem Bildungsgrade der Schreiber und ihrer Sorgfalt ab.

D. Maṅgala und Verzierungen. — Entsprechend dem alten brahmanischen Principe, das einen Segenswunsch oder ein Wort glücklicher Vorbedeutung (*maṅgala*) am Anfange, in der Mitte und am Ende einer Composition erfordert, um die glückliche Vollendung und Erhaltung derselben zu sichern, werden schon in zwei A. Ed.[34] und oft in den Inschriften der nächstfolgenden vier Jahrh.[35] heilige Symbole mit derselben Bedeutung an den Anfang und das Ende gesetzt. Sehr gewöhnlich wird in dieser Weise der bekannte Svastika, der Dreizack oder das sogenannte Triratna-Symbol mit dem Dharmacakra darunter und die conventionelle Darstellung eines Caitya-Baumes[36] verwendet, daneben aber andere Zeichen, deren Namen schwer zu bestimmen sind. Einmal[37] erscheint ein Svastika auch nach dem Maṅgala *siddham*. In späterer Zeit kommen gleichfalls bisweilen im Texte, nach grösseren Abschnitten und öfter am Ende von Documenten, Symbole vor, die meist sehr abgeschliffene Formen haben. Das gewöhnlichste besteht aus einem grossen Kreise mit einem kleineren, oder auch mit mehreren Puncten in der Mitte.[38] Dieses kann entweder aus dem Dharmacakra entstanden sein, der sich noch vor CII, 3. Nr. 63, deutlich findet, oder aus dem Lotus, der auch vorkommt. Da der Kreis mit einem Puncte ⊙ dem alten *tha* entspricht, so werden andere, späteren *tha* ähnliche, oder gleiche Zeichen dafür gebraucht[39] und in den modernen MSS. erscheint schliesslich das dem *tha* sehr ähnliche ङ. Seit dem 5. Jahrh. p. Chr. kommen auch neue Symbole vor, die durch verschnörkelte Formen des alten *O* in dem Worte *Oṃ* gebildet sind (T. IV, 6. XVIII; T. V, 47. IX) und sowohl im Anfange als am Ende von Inschriften oder auch am Rande, mitunter wiederholt, erscheinen.[40]

Mit den Maṅgala-Symbolen hängen manche der Sculpturen eng zusammen, die sich besonders auf Steininschriften sehr häufig finden. Als solche sind z. B. mehrere der bildlichen Darstellungen aufzufassen, die sich über Bhagvānlāl's Nepal-Inschriften[41] finden, wie die Saṅkha-Muscheln (Nr. 3), die Lotusse (Nr. 5 und 15), der Nandi (Nr. 7 und 12), der Fisch (Nr. 9), das Sonnenrad und die Sterne (Nr. 10). Der Lotus von Nr. 15 mag allerdings eine Nebenbezeichnung auf die in der Inschrift erwähnte Schenkung eines silbernen Lotus haben, und das Sonnenrad nebst den Sternen von Nr. 10 mag auch den Wunsch andeuten, dass die Schenkung ewig dauern möge. Ähnliche Illustrationen des Inhaltes der Inschrift und sinnbildliche Darstellungen der ausgesprochenen Wünsche[42] u. s. w. sind gleichfalls nicht selten. Auf Kupferplatten finden sich entsprechende Gravierungen seltener; öfter dagegen werden die Wappen der Könige unter oder neben dem Texte statt auf besonderen Siegeln (s. u.) gegeben und dasselbe geschieht mitunter auf Steininschriften.[43] Unter den MSS. sind besonders die der nepalesischen Buddhisten und die der Jaina von Gujarat oft reich illustriert.[44]

E. Correcturen, Auslassungen, Abkürzungen.[45] — In den älteren Inschriften, wie in den A. Ed. (K. Ed. XII, Z. 31), werden falsche Buchstaben

durchstrichen, später wird ihre Ungültigkeit auch durch Puncte oder Striche über oder unter der Linie angedeutet. Dieselben Zeichen finden sich gleichfalls in MSS., wo in später Zeit die Delenda auch durch gelbe Farbe verdeckt werden. In den Kupferplatten werden sie mitunter mit dem Hammer ausgeschlagen und die Correctur auf die so geglättete Stelle eingraviert. Es finden sich sogar ganze Palimpseste der Art[46].

Ausgelassene Buchstaben und Wörter werden in den älteren Inschriften, wie in den A. Ed., über oder unter die Linie gesetzt ohne Bezeichnung der Stelle, zu der sie gehören[47]. Oft werden sie auch in die Zwischenräume zwischen die Buchstaben eingefügt. In späterer Zeit wird die Auslassung meist, wie auch in den MSS., durch das sogenannte *kākapada* oder *haṃsapada,* ein kleines gerade stehendes oder schräges Kreuz angedeutet, und werden Addenda am Rande, meist unten gegeben[48].

Für das Kreuz kommt auch ein Svastika vor[49]. Das Kreuz wird in südindischen MSS. auch zur Andeutung von absichtlichen Auslassungen in Sūtren mit Commentaren gebraucht.[50] Sonst werden absichtliche, oder durch Defecte in der Vorlage verursachte, Auslassungen gewöhnlich durch Puncte auf der Linie oder kurze Striche über der Linie angedeutet[51]. Die moderne Bezeichnung der Elision eines *A*, der sogenannte *avagraha*, kommt zuerst auf der Kupferplatte des Rāṣṭrakūṭa-Königs Dhruva von 834/5 p. Chr. vor[52]. Ein Kuṇḍala »Ring« oder Svastika diente zur Bezeichnung von unverständlichen Stellen, vgl. Kashmir Rep. 71 u. Kielhorn, Mahābhāṣya, 2, 10 Note.

Abkürzungen von Wörtern finden sich im Westen zuerst im Datum einer Inschrift des Andhra-Königs Siri-Pulumāyi (Nasik, Nr. 15) und in der des etwas späteren Māḍharīputa Siri- oder Sakasena (Kaṇheri, Nr. 14), im Nordwesten überaus häufig in den Mathurā-Inschriften der Kuṣanaperiode. Dieselben treten gewöhnlich bei *saṃvatsara* (*saṃva*, *sava*, *saṃ* oder *sa*), bei den Namen der Jahreszeiten (*gri*, *gr*, oder *gi* für *grīṣmaḥ-gimhānaṃ*, *va* für *varṣāḥ*, *he* für *hemantāḥ*), bei *pakhe* (*pa*) und *divasa* (*diva* oder *di*) ein, und kommen nur vor, wenn die Zahlwörter durch Ziffern ausgedrückt sind. In dieser Verbindung bleiben sie auch später und bis in die modernste Zeit gebräuchlich. Vor den Jahresdaten erscheint aber neben *saṃ* auch *saṃvat*, das mitunter sogar flectiert wird[53], und vor den Monatsdaten der lichten Hälfte *śu* oder *su di* für *śuddha*- oder *śukla-pakṣa-dina* oder in Kashmir regelrecht *śu* oder *su ti* (*tithi*), und vor denen der dunkeln Hälfte, *ba* oder *va di* für *bahula*- oder *vahula- pakṣa- dina*, in Kashmir *ba ti*.

Vom 6. Jahrhundert an, finden sich in Inschriften des westlichen Indien sporadisch Abkürzungen anderer Wörter, wie *dū* für *dūtaka*, *dvi* für *dvitīya*[54] und in denen des 11. und späterer Jahrh. werden Titel-, Stamm- und Kastennamen u. s. w. sehr häufig gekürzt. In den MSS. erscheinen sie seit der ältesten Zeit, z. B. *ślo* für *śloka* und *pā* für *pāda* in den Unterschriften der Abschnitte des Bower MSS. Pt. II. Ein besonderes Zeichen der späteren Zeit, welches die Abkürzung andeutet, ist der noch jetzt gewöhnliche kleine Kreis oder *bindu*[55], z. B. in ठ° für *ṭhakkura*, der aber in Daten nicht gebräuchlich ist. Derselbe bezeichnet auch in Prakrit MSS. die Auslassung eines oder mehrerer leicht zu ergänzender Buchstaben, z. B. *a°tabhavaṃ* für *atta°*, *diṭhā* für *diṭṭhā*[56].

F. Pagination. — In indischen MSS. werden nur die Blätter (*pattra*), nicht die Seiten (*pṛṣṭha*) paginiert und die Zahlzeichen stehen in MSS. aus den dravidischen Districten auf der ersten Seite des Blattes, in allen andern auf der zweiten (*sāṅkapṛṣṭha*)[57]. Bei Kupferplatten, die mitunter, aber selten, paginiert werden, gilt dieselbe Regel schon seit alter Zeit[58].

G. Siegel. — Jede Schenkungsurkunde muss nach den Gesetzbüchern[59]

mit einem Siegel versehen sein. Die Mehrzahl der Kupferplatten weist deshalb solche auf, die teils mit den Platten selbst, teils mit den Ringen, welche die Platten zusammen halten, verlötet, und teils in die Platten selbst eingraviert sind (s. o. unter *D*). Die Siegel bieten entweder nur das Wappen des Königs, (meist das Bild eines Tieres oder einer Gottheit), oder neben diesem auch eine kurze oder längere Inschrift, den Namen des Königs oder des Gründers der Dynastie, oder den ganzen Stammbaum, oder endlich nur eine Inschrift[60].

1 So schon in den meisten Inschr. der Höhlen des westlichen Indiens, in Amarāvatī, Mathurā u. s. w.; vgl. B.ASRWI, Bd. IV u. V.; B.ASRSI, Bd. I; EI, 2, 195 ff. u. s. w. — 2 WZKM, 5, 230 f.; adde: c. kürzl. gef. Kharoṣṭhī-Inschr. aus Swāt. — 3 J.RAS, 1889, Pl. 1; Num. Chron. 1893, Pl. 8—10. — 4 So in d. Säulen-Ed. (ausser in A.) u. K. Ed. I—XI, vgl. EI, 2, 524. — 5 Vgl. z. B. Facs. CII, 3, Nr. 50; Ajanta Nr. 4; Ghaṭokaca-Inschr. — 6 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 1, 2, 6, 10. — 7 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 6 u. 15. — 8 Vgl. B.ESIP², 82, § 3. — 9 K. 1. Th., Ed. XII—XIII; Sah. — 10 Vgl. z. B. CII, Nr. 21, Z. 16. — 11 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 80. — 12 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 80. — 13 Vgl. z. B. CII, 3, 42. — 14 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 38, Z. 35. — 15 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 19. — 16 Vgl. z. B. Facs. IA, 12, 92; 13, 213. — 17 Vgl. z. B. Facs. Amarāvatī Nr. 28; Kupfpl. d. Kākusthavarman IA, 6, 23, Z. 9. — 18 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 17. — 19 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 17, 18. — 20 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 26, Z. 24, Nr. 33, Z. 9. — 21 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 17, Z. 32, 38; Nr. 35, Ende; Bower-MS. passim. — 22 Vgl. Facs. z. B. Nepal-Inschr. Nr. 4 (IA, 9). — 23 Vgl. z. B. Facs. IA, 9, 100. — 24 Vgl. z. B. Facs. IA, 12, 202 ff.; 13, 68 — 25 Vgl. Facs. EI, 3, 128. — 26 Vgl. z. B. Facs. IA, 7, 79. — 27 In der Nānāghāt-Inschr. B.ASRWI, 5, Pl. 51, Z. 6 nach *vano*. — 28 Vgl. z. B. Facs. Nasik, Nr. 11 A—B, hinter *sidham* und *siddha*; CII, 3, Nr. 1 (Ende), Nr. 3, Nr. 9 u. 10. — 29 Vgl. z. B. Facs. EI, 1, 389, Nr. 14; CII, 3, Nr. 3, 40, 41, 55; IA, 6, 17 (nach ādadīta). — 30 EI, 1, 395, Nr. 28 u. 29 (nach *dānaṃ*); CII, 3, Nr. 38, Z. 35; 55 (Ende), IA, 5, 209 (Ende) in allen diesen und andern Fällen fälschlich als Visarga gelesen. — 31 Vgl. z. B. Facs. IA, 6, 76; EI, 3, 260. — 32 EI, 2, 212, Nr. 42 u. Note. — 33 Vgl. z. B. Facs. IA, 6, 88; 7, 163; 8, 23; 10, 62—64; 164—171. — 34 Vgl. die Facs. d. S. Ed. von J. — 35 Vgl. z. B. die Facs. der Sohgaura-Kupfpl., die von Bhaja Nr. 2—3, 7; Kuda Nr. 1, 6, 11, 15—16; 20, 22, 24—25; Mahad; Bedsa Nr. 3, Karle Nr. 1—3, 5, 20; Junnar Nr. 2—15, 17, 19; Nasik 1, 11 A—B, 14, 21, 24; Kanheri Nr. 2, 12—13, EI, 2, 366 ff., St. I, 358 u. s. w.; Bhagvanlal in Actes VI. Congrès Int. Or., 3, 2, 136 ff. — 36 Über den allgemeinen indischen Character dieser Symbole Bhagvanlal, loc. cit.; EI, 2, 312 ff. — 37 Nasik Nr. 6. — 38 Vgl. z. B. The Bower-MS., Pt. 1, T. 3, 5; Pt. 2, T. 1 ff.; Facs. IA, 6, 17; 9, 168, Nr. 4; 17, 310; 19, 58; EI, 1, 10 ff. In der Siyāḍoni-Inschr., EI, 1, 173 ff. wird Viṣṇu's Kaustubha (?) wiederholt gebraucht, vgl. EI, 2, 124. — 39 Vgl. z. B. Facs. CII, 3, Nr. 71 (Ende); IA, 6, 67, Pl. 2, Z. 1 (falsch als 20 gelesen); IA, 6, 192, Pl. 2, Z. 10; EI, 1, 77 (Ende); 3, 273, Z. 39; 3, 306 (Verāwal Image Inscr., Ende). — 40 Vgl. z. B. CII, 3, Nr. 11 (p. 46, Note 3), 20, 26 u. s. w., IA, 6, 32 (5 Mal); EI, 3, 52 (Ende). The Bower-MS., Pt. 1, T. 1. S. auch Bērūnī, India, 1, 173 (Sachau). — 41 IA, 9, 163 ff. — 42 Z. B. der für die Dauer der Schenkung durch Sonne und Mond. — 43 Vgl. z. B. Facs. Arch. Surv. W. 1, Nr. 10, Facs. zu p. 101 ff. u. Kielhorn's Bemerkungen EI, 3, 307; Wappen: Facs. IA, 6, 49 ff. u. 192; EI, 3, 14. — 44 B. Cat. Pl. 2; Verh. V. Int. Or. Congr., II, 2, 189 ff., T. 2; Pal. Soc. Or. Ser., Pl. 18, 31; Rajendralal Mitra, Not. Sansk. MSS., 3, Pl. 1; vgl. auch B.ESIP, 82, § 4. — 45 B.ESIP, 83, § 5. — 46 Vgl. z. B. IA, 7, 251 (Nr. 47); 13, 84, Note 20; EI, 3, 41 (Note 6). — 47 Vgl. z. B. K. Ed. XIII, 2, Z. 11; so auch später vgl. z. B. Facs. EI, 3, 314, Z. 5. — 48 Vgl. z. B. Facs. EI, 3, 52, Pl. II, Z. 1; EI, 3, 276, Z. 11. — 49 Facs. IA, 6, 32, Pl. 3. — 50 Āp. Dharmasūtra², p. II (10). — 51 Vgl. z. B. IA, 6, 19, Note, Z. 33; 20 Note, Z. 11; überaus häufig in MSS. a. Kashmir. — 52 IA, 14, 196; vgl. Fleet, EI, 3, 329. — 53 Kielhorn, briefl. Mitteil. — 54 IA, 7, 73 (2, 20); 13, 84 (Z. 37, 40); 15, 340 (Z. 57). — 55 Vgl. z. B. IA, 6, 194 ff. (Nr. 4 ff.), EI, 1, 317 (Z. 9). — 56 Vgl. S. P. Pandit, Mālavikāgnimitra², p. V, wo aber, wie auch bei Burnell, *diṭhā* u. s. w. fälschlich zu *diṭṭhā* ergänzt ist. — 57 Über e. scheinbare Ausnahme vgl. WZKM., 7, 261. — 58 Vgl. z. B. B.ESIP, Pl. 24; EI, 1, 1 ff.; 3, 156, 300. — 59 Jolly, Recht u. Sitte, Grundr. II, 8, 114. — 60 Vgl. z. B. die Sammlungen von Facs. von Siegeln in B.ESIP, Taf. zu p. 106 u. EI, 3, Taf. zu p. 104; CII, 3, Pl. 30, 32, 33, 37, 43.

VIII. SCHREIBMATERIALIEN, BIBLIOTHEKEN, SCHREIBER.

§ 37. Schreibmaterialien[1]. A. Birkenrinde. — Die innere Rinde oder der Bast des *Bhūrja* (Baetula Bhojpattr) von dem es im Himālaya ausgedehnte Wälder giebt, wird schon von Q. Curtius (VIII. 9) als das Schreibmaterial der Inder zur Zeit Alexanders erwähnt, sowie später häufig in den classischen Sanskritwerken[2]. Sie wird auch schlechthin *lekhana* »Schreibmaterial« genannt und ein Document heisst auch *bhūrja*. Nach Bērūnī[3] wurden Stücke, eine Elle lang und eine Spanne breit, zum Gebrauche zubereitet, indem man sie mit Oel einrieb und polierte. Die Kenntnis der Zubereitung ist jedoch in Kashmir verloren gegangen, seit die Einführung des Papieres während der Moghulperiode ein bequemeres Schreibmaterial geliefert hat[4]. In Kashmir finden sich aber noch immer ziemlich zahlreiche alte Bhūrja-MSS. Nach einer mündlichen Angabe Bhāu Dājī's sollen solche auch in Orissa vorkommen, und auf Bhūrja geschriebene Amulette sind im ganzen arischen Indien verbreitet[5]. Der Gebrauch der *bhūrjapattra* ist natürlich vom Nordwesten Indiens ausgegangen, hat sich aber anscheinend früh weithin verbreitet, da die Kupferplatten des centralen, östlichen und westlichen Indiens nach dem Formate derselben, das etwa unserm Quarto entspricht, zugeschnitten sind. Nach vielen Angaben in classischen Sanskritwerken und nach Bērūnī wurden auch alle Briefe auf Bhūrja geschrieben.

Die ältesten gefundenen Schriftstücke auf Bhūrja sind wohl die von Masson in den Stūpa von Afghanistan entdeckten »*twists*« oder gefalteten und mit Zwirn zusammengebundenen Blättchen (S. 19). Dann folgt das Bower-MSS., dessen Blätter nach dem Formate der Palmblätter zugeschnitten und wie diese, um sie durch einen Bindfaden zusammenzuhalten, in der Mitte durchbohrt sind[6]. Die nächstfolgenden Stücke sind das Bakhshāli-MS., und dann kommen die Bhūrja-MSS. aus Kashmir in den Bibliotheken von Puṇa, London, Oxford, Wien, Berlin u. s. w., von denen keines älter als das 15. Jahrh. sein dürfte.

B. Baumwollenzeug. Der Gebrauch von appretiertem Baumwollenzeug für Briefe wird von Nearchus (S. 6) bezeugt und auf *paṭa*, *paṭikā* oder *karpāsika paṭa* wurden nach den metrischen Smṛti und einigen Inschriften der Andhraperiode königliche Schenkungen u. a. offizielle, sowie Privatdocumente geschrieben[7]. Nach Burnell verwenden die Kanaresen noch jetzt für Geschäftsbücher eine *kaḍatam* genannte Art von Zeug, welche mit einer Pasta aus Tamarindensamen bedeckt und mit Kohle geschwärzt wird. Die Buchstaben werden mit Kreide oder Steatitstiften eingezeichnet und erscheinen weiss auf schwarz. Im Bṛhajjñānakośa in Jesalmir findet sich ein Seidenband, auf dem eine Liste der Jaina-Sūtren mit Tinte verzeichnet ist.

C. Holzbretter. Den Gebrauch von Holz- oder vielleicht Bambusplatten bezeugt für eine sehr alte Zeit die Stelle des Vinayapiṭaka, die das »Einschneiden« von Anweisungen zum religiösen Selbstmorde verbietet (S. 5). Ebenso bezeugen Jātaka 1, 451 und spätere Werke (S. 5) den Gebrauch des noch verwendeten Schreibbretts für Schulen. Bambusspähne mit dem Namen des Besitzers (*śalākā*) wurden den buddhistischen Mönchen als Legitimation gegeben (Burnouf, Introd. 259 Note). Eine Inschrift aus der Zeit des westlichen Kṣatrapa Nahapāna[8] erwähnt Bretter (*phalaka*) in der Halle der Gilden zur Veröffentlichung von Darlehensverträgen, und Kātyāyana die Aufzeichnung von gerichtlichen Klagen auf Brettern vermittelst *pāṇḍulekha*[9] »weisser Schrift« d. h. mit Kreide. Daṇḍin lässt Apahāravarman seine Liebeserklärung an die Prinzessin auf ein gefirnisstes Brett schreiben.[10] MSS. auf gefirnissten Brettern, die in Birma häufig sind, haben sich bis jetzt in Indien nicht gefunden.

Dagegen erwähnt Rājendralāl Mitra, op. cit. 18, dass in den North West Provinces arme Leute religiöse Werke mit Kreide auf schwarze Tafeln abschreiben.

C. Blätter. — Blätter (*paṇṇa*) waren dem buddhistischen Kanon zufolge (S. 5) das gewöhnlichste Schreibmaterial der ältesten Zeit. Die Pflanzen, von denen man sie nahm, werden jedoch nicht genannt.[11] Es ist indess nicht zweifelhaft, dass es die ursprünglich wohl in Südindien einheimischen, jetzt aber bis ins Panjab verbreiteten grossblättrigen Palmen, der *tāḍa-tāla* (Borassus flabelliformis) und die *tāḍī-tālī* (Corypha umbraculifera, C. taliera) waren, deren Blätter hauptsächlich verwendet wurden. Wenn auch erst die Horiuzi-Palmblätter aus dem 6. Jahrh. das älteste Beispiel für den Gebrauch von *tālapattra* liefern und erst Hiuen-Tsiang ein Jahrh. später ihren Gebrauch für ganz Indien bezeugt,[12] so sind doch deutliche Anzeichen vorhanden, dass derselbe selbst im Nordwesten in eine sehr viel frühere Zeit zurückgeht. Wie erwähnt, sind die *bhūrjapattra* des Bower-MS. nach dem Formate der Palmblätter zugeschnitten und dasselbe gilt von der Taxila-Kupferplatte (S. 25), die spätestens aus dem 1. Jahrh. p. Chr. stammt.

Eine im Leben Hiuen-Tsiang's aufbewahrte, im Siyuki nicht gegebene Tradition[13] behauptet sogar, dass die kanonischen Bücher der Buddhisten auf dem 1. Concile auf Palmblättern niedergeschrieben wurden. Hieraus darf man wenigstens folgern, dass die Buddhisten des 7. Jahrh. den Gebrauch derselben für uralt hielten. Nach Rājendralāl Mitra[14] werden die Palmblätter zum Gebrauche für MSS. zubereitet, indem man dieselben zunächst trocknet, dann kocht oder ins Wasser legt, darauf wieder trocknet, mit Steinen oder Śaṅkha-Muscheln glättet und dann zuschneidet. Die Länge der Blätter der erhaltenen alten MSS., welche noch vielfach Spuren einer künstlichen Zubereitung zeigen, variiert zwischen ungefähr einem und drei Fuss, die Breite zwischen $1^1/_4$ und 4 Zoll[15]. Nach Burnell[16] gibt man sich im dravidischen Indien keine Mühe mit der Zubereitung und vernachlässigt es sogar meist, die Blätter gehörig zu beschneiden. Wie die Horiuzi-Palmblätter und die zahlreichen MSS. des 9. und späterer Jahrh. aus Nepal, Bengalen, Rajputana, Gujarat und dem nördlichen Dekhan zeigen, wurden die Palmblätter im nördlichen, östlichen, centralen und westlichen Indien seit alter Zeit mit Tinte beschrieben. Seit der Einführung des Papieres werden sie aber in diesen Teilen Indiens für MSS. (ausser in Bengalen für den Caṇḍīpāṭha)[17] nicht mehr verwendet.

Im dravidischen Indien, sowie in Orissa, werden dagegen die Buchstaben mit einem Griffel eingeritzt und nachher mit Russ oder Kohle geschwärzt. Der Gebrauch der Palmblätter für MSS. ist noch jetzt im südlichen Indien gewöhnlich. Das älteste dort erhaltene MS. stammt nach Burnell[18] aus dem Jahre 1428 p. Chr. Die Palmblatt-MSS. haben entweder ein Loch in der Mitte oder zwei rechts und links, durch welche Fäden, (*sūtra* oder *śarayantraka*[19]) zum Zusammenhalten der Blätter gezogen werden.

Palmblätter wurden und werden in Südindien auch für Briefe, offizielle und Privatdocumente verwendet, sowie dort und in Bengalen im rohen Zustande in den Schulen gebraucht[20].

Adams[21] erwähnt, dass in den letzteren auch auf Bananenblättern mit Lampenruss-Tinte geschrieben wird.

D. Felle und Pergament. — D'Alwis behauptet[22], dass in buddhistischen Quellen Felle als Schreibmaterial erwähnt werden, ohne indess die Stellen anzugeben, und man könnte aus der oben (S. 78) erwähnten Stelle der Vāsavadattā vielleicht auf den Gebrauch von Fellen schliessen. In Indien hat sich indess bis jetzt kein MS. auf Leder gefunden, was bei der rituellen Unreinheit tierischer Stoffe natürlich ist. Ein unbeschriebenes Stück Perga-

ment fand sich unter den MSS. des Bṛhajjñānakosha in Jesalmir. Neuerdings sollen beschriebene Stücke Leder aus Kashgar nach Petersburg gekommen sein.

E. Metalle. — Die Jātaka[23] erwähnen wiederholt die Aufzeichnung von Familiennachrichten, Versen und Lehren der Moral auf goldenen Platten und nach Burnell[24] wurden solche auch für offizielle Schreiben und Landschenkungen verwendet. Eine Goldplatte mit einer Votivinschrift in Kharoṣṭhī-Schrift hat sich im Stūpa von Gāngu bei Taxila gefunden (C.ASR. 2, Pl. 59, p. 129). Specimina von kleinen MSS. und offiziellen Urkunden auf silbernen Platten sind gleichfalls erhalten,[25] darunter eines aus dem sehr alten Stūpa von Bhaṭṭiprolu.

Natürlich war der Gebrauch der edeln Metalle auf seltene, ausserordentliche Fälle beschränkt. Gewöhnlich, und wie die Funde zeigen, überaus häufig wurden dagegen seit der ältesten Zeit bis in die Gegenwart, Kupferplatten (*tāmrapaṭa*, *tāmrapattra*, *tāmraśāsana* oder gekürzt *tāmra*) für Schriftstücke verschiedener Art verwendet, besonders aber bei Schenkungen als Besitztitel ausgestellt. Nach Fahian (400 p. Chr.) besassen die buddhistischen Klöster Kupferplatten, die bis in die Zeit Buddha's zurückgingen (p. 55. Beal.) Nach Hiuen-Tsiang (vgl. B.ESIP. 86) liess Kaniṣka die heiligen Schriften der Buddhisten auf Kupfertafeln gravieren. Eine ähnliche, nach Burnell schlecht beglaubigte Geschichte wird von den Commentaren Sāyaṇa's zum Veda berichtet (R.V 1, p. XVII, Max Müller). Dagegen sind Kupferplatten mit litterarischen Werken in Tripatty wirklich gefunden (Burnell loc. cit.). Photographien von ganz modernen Kupferplatten aus Kashgar mit Warenverzeichnissen in Gurmukhī und Nāgarı sind mir durch S. von Oldenburg's Güte zugegangen. Das älteste erhaltene *tāmraśāsana*, die Sohgaura-Kupferplatte (S. 32), welche ohne Zweifel der Mauryaperiode angehört, ist in einer Sandform gegossen, in die die Buchstaben und die bildlichen Darstellungen über denselben eingezeichnet waren. Auf der Platte sind die Zeichen und Embleme desshalb erhaben. Alle anderen Kupferplatten sind gehämmert und manche zeigen noch deutliche Spuren der Hammerschläge. Ihre Dicke und Grösse ist sehr verschieden. Neben ganz dünnen Blättchen, die zusammengebogen gefunden sind und nur einige Loth wiegen, kommen solche vor, die ein Gewicht von 8—9 Pfund oder mehr haben.[26] Die stark wechselnde Grösse hängt zum Teil davon ab, ob in dem Lande ihres Ursprungs in den Kanzleien Bhūrja oder Palmblätter als Schreibmaterial verwendet wurde (Burnell) und zum Teil von dem Umfange des zu gravierenden Schriftstückes, der Grösse der Buchstaben u. s. w. Nach dem Formate eines Palmblattes ist, wie erwähnt, die Taxila-Platte zugeschnitten, sowie fast sämtliche Śāsana aus dem Süden. Dort machen nur die Kupferplatten der Yādava von Vijayanagara und ihrer Nachfolger eine Ausnahme, indem dieselben Stelen aus Stein nachahmen.[27] Alle übrigen Kupferplatten sind nach dem Formate der Bhūrjablätter zugeschnitten, sogar die von Suē-Bihār aus der Zeit des Kaniṣka. Für die Beeinflussung der Grösse durch den Umfang des Schriftstückes bieten die zahlreichen Platten der Valabhī-Dynastie interessante Belege.

Wenn, wie meist der Fall ist, mehrere Platten für ein Document nötig waren, so wurden sie durch einen oder zwei Kupferringe verbunden, welche durch runde Löcher in der Platte (im Süden, an der linken Seite, oder in anderen Gegenden Indiens, in dem unteren Teile der 1., dem oberen der 2., dem unteren der 3. u. s. w.) gehen. Die Ringe entsprechen den Bindfäden, welche die Palmblatt-MSS. zusammenhalten und sie machen viele *tāmraśāsana* zu kleinen Bändchen, die man bequem aufschlagen kann.[28] Die Zeilen laufen stets, ausser in den Kupferplatten von Vijayanagara, der Breit-

seite parallel. Die Buchstaben sind gewöhnlich eingemeisselt (Burnell), seltener mit einem Griffel (vgl. S. 20) eingeritzt. Um die Schrift zu schützen sind die Ränder häufig verdickt[29] und bleibt die Aussenseite der ersten und letzten Platte unbeschrieben. Votivinschriften auf den Basen von kupfernen Statuen kommen mehrfach vor, eine einzige Praśasti findet sich auf einer eisernen Säule, dem sogenannten Iron Pillar von Delhi.[30] Die Inschriften und Embleme auf den kupfernen Siegeln der Platten sind erhaben und durch Prägung oder durch Guss hergestellt. Nach Bāṇa[31] war das Siegel des Königs Harṣa von Gold.

F. Stein. — Steine der verschiedensten Art, vom ungeglätteten oder geglätteten Basalt- oder Lateritblock (*śilāphalaka*) bis zur künstlerisch behandelten Säule (*śilāstambha*) und Prismen von Krystall sind seit der ältesten Zeit das gewöhnlichste Material gewesen, um Documente, wie Aśoka sich ausdrückt, *cirathitika* zu machen. Dabei ist es gleichgültig, ob dieselben offiziell oder privater Natur sind, ob sie königliche Proclamationen, Sendschreiben, Schenkungen, Staats- oder Privatverträge, oder poetische Ergüsse, insbesondere Gelegenheitsgedichte enthalten. Es finden sich sogar einige Beispiele von der Einmeisselung grösserer, literarischer Werke wie der Dramen des Cāhamānakönigs Vigraha IV. und seines Hofdichters Somadeva in Ajmir[32] und des in Sarga geteilten Sthalapurāṇa eines Jaina-Dichters in Bijholli, dessen Abklatsche (unpubliciert) ich Führer und G. H. Ojha verdanke.

G. Papier. — Papier wurde in der Periode, auf welche sich dieser Grundriss bezieht, in Indien wenig oder gar nicht gebraucht, da es erst durch die Muhammedaner eingeführt ist. Nur die alten in Kashgar gefundenen Weber-MSS. und entsprechende Stücke der Petroffski-Sammlung in Petersburg, welche auf einem mit Gyps überzogenen Papiere geschrieben sind,[33] machen die Erwähnung nötig. Möglicher Weise sind einige derselben im nordwestlichen Indien geschrieben. Rajendralal Mitra behauptet (op. cit. 16), dass der Gebrauch des Papieres schon im 11. Jahrh. in Mālva bekannt gewesen sei, wie ein Briefsteller des Königs Bhoja von Dhār beweisen soll. Das älteste Papier-MS. in Gujarat (Catalogue 1, p. 238, Nr. 147) soll 1223/4 p. Chr. geschrieben sein.

H. Tinte. — Der älteste, sicher indische Namen der Tinte ist *maṣi* oder *maṣī*, wofür auch oft *masi* oder *masī* geschrieben wird. Das Wort, welches als v. l. schon in einem Gṛhyasūtra verkommt, ist von *maṣ hiṃsāyām* abgeleitet und bedeutet ursprünglich, »Zerriebenes. Pulver«.[34] Dann bezeichnet es verschiedene zerriebene Kohlenarten, die mit Wasser und Gummi arabicum, Zucker u. s. w. vermischt, als Tinte verwendet wurden.[35] In der classischen Sanskritliteratur ist *maṣī* mit der Bedeutung »Tinte« keineswegs, wie Burnell meint, auf späte Werke beschränkt, sondern schon Subandhu und Bāṇa bekannt.[36] Einen zweiten Namen der Tinte *mela* haben Benfey und Hincks aus dem griechischen μέλας ableiten wollen. Das Wort dürfte aber das Fem. des Prakrit-Adjectivs *maïla* »schmutzig, schwarz« (scil. *maṣī*) sein, welches schwerlich ein Lehnwort ist. Auch *melā* erscheint schon bei Subandhu[37] in dem Denominativ *melānandāyate* »wird zum *melānanda* oder Tintenfass«. Für *melānanda* kommt in den Koṣa *maṣimaṇi* und in den Purānen *maṣīpātra* oder *maṣībhāṇḍa* vor.

Dass die Inder im 4. Jahrh. a. Chr. Tinte gebrauchten, wird durch die schon erwähnten Angaben des Nearchus und Q. Curtius sehr wahrscheinlich, denen zufolge sie auf Baumwollenzeug und Bhūrja schrieben. Diese Wahrscheinlichkeit wird durch die Substitution von Puncten für Schleifen in einigen Buchstaben der A. Ed. noch verstärkt. Nicht später als das 2. Jahrh. a. Chr. ist die älteste Probe von Tintenschrift auf dem Steingefässe, aus dem Stūpa

von Andher (S. 30). Aus den ersten Jahrh. p. Chr. stammen die beschriebenen »twists« von Bhūrja und die Steingefässe mit gemalten Kharoṣṭhī-Buchstaben (S. 19 f.) und einige Jahrh. später kommen die alten MSS. auf Bhūrja- und Palmblättern. Gemalte Inschriften kommen noch in den Höhlen von Ajanta vor.[38]

Farbige Tinten, mit denen in späterer Zeit besonders die Jaina sehr schöne MSS. hergestellt haben,[39] werden auch in brahmanischen Werken, z. B. in den Abschnitten der Purānen über Schenkungen von MSS., mehrfach erwähnt.[40] Als Surrogat für Tinte wurde in alter Zeit neben der schon erwähnten Kreide, auch Mennige (*hiṅgula*) gebraucht.[41]

I. Federn, Schreibstifte u. s. w. — Der allgemeine Ausdruck für »ein Instrument zum Schreiben« ist *lekhanī*, der sich schon im Epos findet[42] und natürlich den Stilus, Stifte, Pinsel, Rohr- und Holzfedern einschliesst. Mit dem im Lalitavistara (S. 5) erwähnten *varṇaka* ist ohne Zweifel das Stöckchen ohne Spalt gemeint, mit dem noch jetzt die Schulkinder die Buchstaben mit in Wasser aufgelöster Kreide auf die Schreibtafel malen. In den Koṣa findet sich *varṇikā*. Die *varṇavartikā* bei Daṇḍin (loc. cit.) wird ein Farbenpinsel oder Farbenstift sein, da die *vartikā* auch zum Malen oder Zeichnen verwendet wurde.[43] *Tūlī* oder *tulikā* dürfte auch die erstere Bedeutung gehabt haben, wird aber auch durch das moderne *saḷaī* »graver« erklärt.[44] Der gewöhnliche Namen der Rohrfeder ist das im ganzen Orient verbreitete Wort *kalama* κάλαμος, calamus u. s. w., der seltenere, einheimische indische Namen ist *iṣīkā* oder *īṣikā*, wörtlich »Schilf, Rohr«.[45] Nach Art der Federn zugespitzte Rohre, Bambusspähne oder Holzstückchen werden jetzt in allen Gegenden von Indien gebraucht, in denen mit Tinte geschrieben wird,[46] und mit Federn dieser Art sind augenscheinlich alle die erhaltenen alten MSS. auf Palmblättern und Bhūrja geschrieben.[47] Der Sanskritnamen des im Süden gebräuchlichen Stilus ist *śalākā*, im Marāṭhī, *saḷaī*. Über die jetzt gebräuchliche, mit Fäden bespannte Unterlage und ihre wahrscheinlichen Vorläufer, siehe die Anecdota Oxon. loc. cit.

1 Vgl. B.ESIP², 84—93; RAJENDRALAL MITRA in Gough's Papers rel. to the Coll. and Preserv. of anc. Sansk. MSS., 15 ff. — 2 BRW, sub voce *bhūrja*. — 3 India, I, 171 (SACHAU). — 4 Kashmir Report im J.BBRAS, 12, App. 29 ff. — 5 RAJENDRALAL MITRA op. cit., 17; Kashmir Rep., 29, Note 2. — 6 Vgl. die Facs. in The Bower MS.; WZKM, 5, 104. — 7 J. JOLLY, Grundriss, II, 8, 114 u. Nasik, Nr. 11 A—B. — 8 Nasik, Nr. 7, Z. 4. — 9 B.ESIP, 87, Note 2. — 10 Daśakumaracarita, U. 2 (gegen Ende). — 11 B.IS, III, 8 ff. — 12 Siyuki, 2, 255 (BEAL). — 13 Life of Hiuen Tsiang, p. 117 (BEAL). — 14 Vgl. RAJENDRALAL MITRA, op. cit., p. 17. — 15 Vgl. Gough's Papers etc., 102 u. die Angabe der Maasse in KIELHORN's Report of 1880,1 und PETERSON's 3. Report. — 16 Op. cit. 86. — 17 RAJENDRALAL MITRA, loc. cit. — 18 Op. cit. 86. Weitere Nachforschungen nach MSS. in Südindien werden wahrscheinlich zeigen, dass es ältere giebt. — 19 Vasavadatta, 250 (HALL). — 20 BURNELL, op. cit., 89, 93; RAJENDRALAL MITRA, op. cit., 17. — 21 Reports on Vernacular Education, 20, 98 (ed. LONG). — 22 Introduction to Kacchāyana, XXVII. — 23 B.IS, III, 10 f. — 24 Op. cit., 90, 93. — 25 BURNELL, op. cit. p. 87; A. REA, Arch. Survey of India, New Imperial Series, Nr. 15, p. 13 u. Pl. 6, Nr. 22. — 26 Die Taxila-Kupfpl. wiegt 3¾ Unzen (englisch) und war in der Mitte zusammengebogen, die beiden Alina-Kupfpl. Śilāditya's VI. zusammen 17 Pfund und 33¼ Unzen, CII, 3, Nr. 39. Es giebt aber noch bedeutend schwerere; vgl. B.ESIP, 92, wo aber die historischen Angaben z. T. unrichtig sind. — 27 Vgl. B.ESIP, loc. cit.; Facs. EI, 3, 26, 38 u. s. w. — 28 Die Kaśākūdi-Inschr. aus dem 7. Jahrh. enthält elf Platten, die Hirahadagalli-Inschr. aus dem 4. Jahrh. (EI, 1, 1 ff.) acht, und andere noch mehr. — 29 Vgl. FLEET, CII, 3, 68, Note 6. — 30 CII, 3, Nr. 32. — 31 Harṣacarita, 227. — 32 IA, 20, 201 ff. — 33 WZKM, 7, 261. — 34 Vgl. BRW und BW sub voce. — 35 Recepte für Tinte bei RAJENDRALAL MITRA, op. cit., 18 f.; Kashmir Rep., 30. — 36 Vgl. z. B. Vāsavādattā 187 (HALL); Harṣacarita, 95. — 37 Vgl. BRW. sub voce. — 38 B.ASRWI, 4, Pl. 59. — 39 Vgl. z. B. Facs. RAJENDRALAL MITRA, Notices of Skt. MSS., 3, Pl. 1. — 40 Hemādri, Dānakhaṇḍa, 549 ff. — 41 D'ALWIS, loc. cit.; Jātaka,

Nr. 509 (4, 489), worauf mich S. v. Oldenburg aufmerksam gemacht hat. — 42 Vgl. BRW und BW. — 43 BRW und BW. — 44 Vgl. Maheśvara z. Amarakoṣa, 246, 33 (Bo. Gov. Ed.). — 45 Vgl. BRW und BW. — 46 So in allen mir bekannten Teilen Indiens; vgl. auch Rajendralal Mitra, Gough op. cit., 18. — 47 An. Ox., Ary. Ser. 1, 3, 66.

§ 38. Aufbewahrung der MSS. u. s. w. — A. MSS. — Die auf Bindfäden gezogenen Bhūrja- und Palmblätter erhielten, wie die Papier-MSS. der modernen Zeit, Deckplatten von Holz[1]. Im Süden von Indien sind die Deckplatten gewöhnlich mit Löchern versehen, durch welche die meist langen Bindfäden hindurchgezogen werden. Diese werden dann um die Platten herumgewickelt und verschlungen oder verknotet. Dasselbe Verfahren war schon früh im Gebrauch[2] und wurde bei den alten Palmblatt-MSS. im westlichen und nördlichen Indien beobachtet. Um die so hergestellten MSS. (*pustaka*), wie auch um die Papier-MSS., werden gewöhnlich farbige, mitunter bunt gestickte Tücher geschlagen. In den Jaina-Bibliotheken stecken die Palmblatt-MSS. bisweilen in kleinen, oben zugeschnürten Säckchen aus weissem Baumwollenzeug und diese wieder in Blechschachteln. Zur Aufbewahrung der Sammlungen, die häufig catalogisirt sind und in Klöstern sowie an den Fürstenhöfen unter der Obhut eigener Bibliothekare stehen, dienen Holzkisten, seltener Holzgestelle. Nur in Kashmir, wo die MSS. jetzt nach muhammedanischem Brauche in Leder gebunden sind, stellt man dieselben wie unsere Bücher auf. Der alte indische Namen für eine Bibliothek, *bhāratībhāṇḍāgāra*, »Schatzhaus der Göttinn der Rede«, kommt in Jaina-Werken öfter vor, seltener das jetzt gebräuchliche Synonym, *sarasvatībhāṇḍāgāra*. Solche Bibliotheken fanden und finden sich noch jetzt in Tempeln[3], Bursen (*vidyāmaṭha*), Klöstern[4] (*maṭha, upāśraya, vihāra saṅghārāma*) an den Höfen der Fürsten und in den Häusern vieler Privatleute. Die Puranen machen den Reichen Schenkungen von Büchern an Tempel u. s. w. zur heiligen Pflicht[5]. Noch mehr liegt diese Pflicht den Jaina- und Bauddha-Laien ob, welche dieselbe, wie die Praśasti der alten MSS. zeigen, willigst und freigebigst erfüllt haben. Eine berühmte fürstliche Bibliothek der späteren Zeit war z. B. die des Bhoja von Dhār (11. Jahrh.), welche Siddharāja-Jayasiṃha um 1140 p. Chr. bei der Eroberung von Mālva nach Aṇhilvāḍ bringen liess[6]. Dort wird sie wohl der Hofbibliothek der Caulukya einverleibt sein, von welcher in Werken des 13. Jahrh. öfter die Rede ist. Aus dem *bhāratībhāṇḍāgāra* des Caulukyakönigs Vīsaladeva oder Viśvamalla (1244—62) erhielt Vidyādhara, der Verfasser des ältesten Commentars zum Naiṣadhīya, der unpublicirten Praśasti zufolge, das MS. des Originals, und Yaśodhara, der Verfasser der Jayamaṅgalā, das MS. des Kāmasūtra[7]. Abschrift eines MS. aus derselben Bibliothek ist eine der Bonner Handschr. des Rāmāyaṇa[8].

Dass es schon früh bedeutende Privatbibliotheken gegeben haben muss, folgt z. B. daraus, dass Bāṇa (ca. 620 p. Chr.) einen eigenen Vorleser (*pustakavācaka*) hielt, dessen Manipulationen mit dem Vāyupurāṇa im Harṣacarita, 95 (Nirnay. Sāg. Ed.) beschrieben werden. Burnell's Angaben[9] über die schlechte Behandlung der MSS. durch die Brahmanen werden selbst für Südindien schwerlich allgemein gültig sein. In Gujarat, Rajputana, dem Marathenlande, in Nord- und Centralindien habe ich, neben manchen verwahrlosten, ganz vorzüglich gehaltene Bibliotheken im Besitze von Brahmanen und Jaina-Mönchen gesehen. Die Behandlung der Bücher hängt meistens nur von dem Grade des Wohlstandes der Besitzer ab[10].

B. Kupferplatten. — Sehr eigentümlich scheint die Aufbewahrung der Kupferplatten bei Privaten gewesen zu sein. Wie die Umstände bei vielen Funden z. B. in Valā (Valabhī) zeigen, wurden sie häufig in die Wände oder selbst die Fundamente der Häuser der Besitzer eingemauert. Ebenso häufig

wurden sie in kleine Behälter aus Ziegelsteinen mitten in den Feldern, deren Schenkung sie beurkundeten, niedergelegt. Die Finder oder auch arme Besitzer verkauften sie oft an Händler (Vāṇiā) oder verpfändeten sie denselben. Durch diese Sitte sind die oft bedeutend weiten Wanderungen der Platten und Siegel zu erklären. Die Originale, nach denen die Kupferplatten angefertigt sind, wurden wahrscheinlich in den königlichen Kanzleien aufbewahrt, deren Archivare (*akṣapaṭalika*, *ākṣaśālika*, *akṣaśālin*) oft erwähnt werden.

C. Die Couvertirung von Briefen. — Schon in den Jātaka wird der Gebrauch erwähnt, wichtige Briefe in weisses Zeug einzuwickeln und das Packet zu versiegeln[11]. Jetzt werden ceremonielle Schreiben mitunter in verschnürten Beuteln aus Seidenstoff oder Brokat versendet. Bei Briefen auf Palmblättern werden die Enden gespalten, das Blatt rund zusammengefaltet und mit einem Faden zusammengebunden[12]. Ähnlich werden die Briefe auf Bhūrja behandelt sein. Die Postboten (*dīrghādhvaga*, *lekhahāraka*) pflegten nach Bāṇa[13] die Briefe in Streifen Zeug einzuknoten und diese um den Kopf gebunden zu tragen.

[1] Bērūnī, India, 1, 171 (Sachau). — [2] Vgl. Harṣacarita, 95, wo das *sūtraveṣṭanam* erwähnt wird. — [3] Vgl. die Notizen über Bücherschenkungen an Tempel in Inschr. z. B. Inscriptions du Cambodge, 30—31; SII, 1, 154. — [4] Vgl. die Notiz in der Valabhī-Inschr. (IA, 7, 67) von 568,9 über die Schenkung an das Kloster der Duḍḍā zum Ankauf von Büchern des *saddharma* (*pustakopakra* . .). — [5] Hemādri, Dānakhaṇḍa, 544 ff. — [6] Vgl. D. Leben des J.-M. Hemacandra, D.WA, 183, 231. — [7] Kamasūtra, 364, Note 4 (ed. Durgapr.). — [8] Wirtz, die westl. Rec. des Ramāyaṇa, 17 f. — [9] B.ESIP, 86. — [10] Vgl. Rajendralal Mitra, in Gough's Papers etc., 21. — [11] B.SI, III, 8, Fausböll, J. 2, 173 f. — [12] B.ESIP, 89. — [13] Harṣacarita, 58, 167.

§ 39. Schreiber, Graveure und Steinmetzen. — Obgleich das älteste indische Alphabet eine Schöpfung der brahmanischen Schulmänner ist (S. 18) und der Schreibunterricht bis auf die neueste Zeit hauptsächlich in den Händen der Brahmanen geblieben ist, so finden sich doch schon früh Anzeichen, dass es professionelle Schreiber gab, die einen eigenen Stand oder Kaste bildeten. Der älteste Namen derselben ist das schon im südbuddhistischen Kanon und im Epos gebräuchliche Wort *lekhaka* (S. 5). In der Sānci-Inschrift St. I. Nr. 143[1] wird es deutlich zur Bezeichnung der Profession des Gebers gebraucht. Man kann jedoch zweifeln, ob es, wie ich es gefasst habe, »Abschreiber von MSS.« oder »Schreiber« überhaupt, d. h. auch »Kanzlist« bedeutet. In manchen späteren Inschriften[2] bezeichnet es ohne Zweifel die Anfertiger der auf Kupfer oder Stein einzumeisselnden Documente[2]. In der heutigen Zeit ist der *lekhak* stets ein Copist von MSS. und seine Profession ist meist die letzte Zuflucht armer Brahmanen, seltener alter Kanzlisten (Kāyasth, Karkun). Bei den Jaina wurden und werden viele MSS., wie deren Praśasti beweisen, von Mönchen, Novizen oder selbst Nonnen geschrieben, bei den Bauddha von Nepal, von den Bhikṣu, Vajrācārya u. s. w.[3]

Ein zweiter Namen der professionellen Schreiber, der schon im 4. Jahrh. n. Chr. üblich war (S. 5) ist das oben besprochene Wort *lipikara* oder *libikara*, das in den Koṣa[4] als Synonym von *lekhaka* aufgeführt und in der Vāsavadatta[5] schlechthin für »Schreiber« gebraucht wird. Aśoka (F. Ed. XIV) bezeichnet damit seine Kanzlisten und in den Sānci-Inschriften St. I, Nr. 49[6] gibt sich Subāhita Gotiputa den Titel *rājalipikara* »Schreiber des Königs.« Wahrscheinlich wurde dies Wort in der älteren Zeit ausschliesslich in der Bedeutung »Kanzlist« verwendet. In einer Anzahl von Valabhī-Inschriften des 7.—8. Jahrh. n. Chr. erhält der Schreiber des Documentes, der gewöhnlich der »Minister für Allianzen und Krieg« (*saṃdhivigrahādhikṛta*) ist, den Titel *divirapati*, *divīrapati*. *Divira-divīra* ist das persische *debīr* »Schreiber«, welches während der Sassanidenzeit, wahrscheinlich in Folge des lebhaften

Handelsverkehrs, in Kathiawar als Lehnwort heimisch geworden ist. *Divira* erscheint gleichfalls in der Rājataraṅgiṇī und in andern kashmirischen Werken der späteren Zeit. In Kṣemendra's Lokaprakāśa werden sogar verschiedene Classen *gañjadivira* »Bazaarschreiber«, *grāmadivira* »Dorfschreiber«, *nagaradivira* »Stadtschreiber« und *khavāsadivira* (?) erwähnt[7].

Die beiden genannten und andere Werke des 11. Jahrh. gebrauchen zur Bezeichnung von Schreibern auch den Ausdruck *kāyastha*, der zuerst bei Yājñavalkya (1. 335) vorkommt und noch jetzt im nördlichen und östlichen Indien gewöhnlich ist. Die Kāyastha sind aber eine streng abgeschlossene Kaste, welche, obwohl sie Śūdrablut in den Adern haben soll, auf eine hohe Stellung Anspruch macht[8] und oft eine solche, sowie grossen politischen Einfluss, wirklich besessen hat. In den Inschriften lässt sich das Wort vom 8. Jahrh. an nachweisen, zuerst in der Kaṇasva-Inschrift von 738/9 p. Chr. aus Rajputana.[9] Neben Kāyastha findet sich auch häufig *karaṇa*[10] und *karaṇika*[11], seltener *karaṇin*[12], *śāsanika*[13] und *dharmalekhin*.[14] *Karaṇa* ist wahrscheinlich nur ein anderer Namen der Kāyastha, da es auch eine Kaste arischen Halbbluts bezeichnet[15]. Die anderen Termini, unter denen *karaṇika* von Kielhorn mit »writer of legal documents« (*karaṇa*) übersetzt wird, sind wahrscheinlich offizielle Titel ohne Nebenbeziehung auf die Kaste. Die Entwickelung der Alphabete und die Erfindung neuer Schriftformen ist neben den Brahmanen, Jaina- und Bauddha-Mönchen besonders den professionellen Schreibern und den Schreiberkasten zuzuschreiben, nicht, wie mitunter geschieht, den Steinmetzen und den Graveuren der Kupfertafeln, welche ihrer Bildung und Beschäftigung nach dazu wenig geeignet waren[16].

Wie die Notizen am Ende verschiedener Inschriften zeigen, wurden von den auf Stein eingemeisselten poetischen Praśasti, Kāvya u. s. w., gewöhnlich durch einen Schreiber eine Reinschrift hergestellt, welche der Steinmetz (*sutradhāra*, *śilākūṭa*, *rūpakāra*, *śilpin*) benutzte.[17] Hiermit stimmt, was ich selbst in einem Falle gesehen habe. Der Steinmetz erhielt ein Blatt mit der Reinschrift des einzumeisselnden Documentes, einer Tempelinschrift, das genau die Grösse des zu benutzenden Steines hatte, zeichnete die Buchstaben danach unter der Aufsicht eines Pandit auf den Stein und meisselte sie dann ein. In einigen Fällen dagegen behaupten die Autoren, dass sie selbst die Arbeit des Steinmetzen gethan haben[18] und in einigen andern sagen die Steinmetzen, dass sie die Reinschrift besorgt haben[19].

Die Angaben über die Herstellung der Śāsana auf Kupfertafeln sind ungenauer und spärlicher. Gewöhnlich wird nur der Schreiber genannt, der meist ein höherer Beamter, Minister, (*amātya*, *sāṃdhivigrahika*, *rahasika*) oder ein General (*senāpati*, *balādhikṛta*) ist. Statt solcher kommt mitunter ein *sūtradhāra*[20] oder *tvaṣṭā*[21] als Schreiber vor, der aber in Wirklichkeit wohl nur die Gravierung besorgt hat. Nur selten und in später Zeit wird gesagt, durch wen die Platte graviert (*utkīrṇa*, *unmīlita*) ist. Als Graveure werden meist verschiedene Handwerker genannt, ein *lohakāra* oder *ayaskāra*[22], womit der Kansār oder Kupferschmied der heutigen Zeit gemeint sein wird, ein *sutradhāra*[23], »Steinmetz«, *hemakāra* oder *sunara*[24] (wahrscheinlich für *soṇāra*) »Goldschmied,« ein *śilpin*[25], oder *vijnānika*[26] »kunstfertiger Handwerker.«

In den Śāsana der Gaṅga von Kaliṅga wird die Gravierung häufig dem *akṣaśālin*, oder *ākṣaśālika* »Archivar« zugeschrieben[27], womit aber nur gemeint sein dürfte, dass dieser die Gravierung überwachte. Für Kanzlisten und Schreiber gab es auch Handbücher, welche Formulare für Landschenkungen und Staatsverträge, sowie für Briefe, Schuldbriefe, Wechsel, (*huṇḍī*) u. s. w. enthielten. Erstere finden sich in der Lekhapañcāśikā und letztere in Kṣemendra-Vyāsadāsa's Lokaprakāśa[28].

[1] EI, 2, 369, 372. — [2] Vgl. z. B. EI, 1, 1 ff. (Ende), CII, 3, Nr. 18 (Ende), 80 (Ende) und FLEET's Note im Index. — [3] Kashmir Report, 33; RAJENDRALAL MITRA, op. cit., 22; KIELHORN's und PETERSON's Reports *passim* und BENDALL's Catalogue. — [4] Vgl. z. B. Amarakoṣa, 183, 15 (Bombay Govt. Ed.). — [5] P. 239 (HALL). — [6] EI, 2, 102. — [7] IA, 6, 10. — [8] COLEBROOKE, Essays, 2, 161, 169 (COWELL), über die Kāyastha-Prabhu in Bombay, vgl. Bo. Gaz. 13, 1, 87 ff. — [9] IA, 19, 55; später sehr häufig selbst in Gujarat, IA, 6, 192, Nr. 1 ff., und in Kalinga, EI, 3, 224. — [10] Yājñavalkya, 1, 72; Vaijayantī, 73, 17; 137, 23; vgl. BRW, *karaṇa*, 3b. — [11] Vgl. z. B. EI, 1, 81, 129, 166; IA, 16, 175; 18, 12 u. s. w. — [12] Harṣacarita, 227 (N.S. Ed.), IA, 12, 121. — [13] IA, 20, 315. — [14] IA, 16, 208. — [15] Vgl. den Ausdruck *karaṇikāyastha*, IA, 17, 13; BENDALL, Cat. 70, Nr. 1364. — [16] B.ASRWI, 4, 79 f.; B.IS, III, 38, Note; IA, 12, 190. — [17] Vgl. z. B. EI, 1, 45, Autor: Ratnasiṃha, Schreiber: Kṣatriya Kumārapāla, Steinmetz: rūpakāra Sāmpula; EI, 1, 49, Autor: Devagaṇa, Schreiber und Steinmetz: wie oben; EI, 81, Autor: Nehila, Schreiber: Karaṇika Gauḍa Takṣāditya, Steinmetz: Somanātha ṭaṅkavijñānaśālin »erfahren in der Kunst des Einmeisselns«; sowie analoge Angaben in EI, 1, 129, 139, 211, 279 u. s. w. — [18] Z. B. der Dichter Kubja in RICE's neuer Praśasti von Tālgund und Divākarapaṇḍita in der Anjaneri-Inschr. IA, 12, 127. — [19] Vgl. IA, 11, 103 u. 107; 17, 140. — [20] IA, 19, 248; J.BBRAS, 13, 4. — [21] EI, 3, 158, 250, wo es heisst, dass der *tvaṣṭā* Viraṇācārya die Kupfpl. des Acyutarāya und des Veṅkaṭarāya geschrieben hat, wie auch die des Sadāṣivarāya von 1556 p. Chr. — [22] IA, 17, 227, 230, 236. — [23] IA, 15, 360. — [24] IA, 18, 17; EI, 3, 314. — [25] IA, 17, 234. — [26] IA, 16, 208, auch der *lohakāra* Kūke wird IA, 17, 230 *vināṇī*, d. h. *vijñānika*, genannt. — [27] IA, 13, 123; 18, 145; EI, 3, 19. — [28] BHANDARKAR, Report of 1882/3, 38; Kashmir Report, 75; für Briefsteller vgl. GOUGH, Papers etc., 16 u. 133, u. B.ESIP, 89.

SCHLUSSBEMERKUNG.

Die Verantwortlichkeit des Herrn DR. W. CARTELLIERI für die Tafeln erstreckt sich hauptsächlich auf die Nach- und Durchzeichnungen, die Einsetzung der Zeichen und deren Retouche. Nur bei Taf. VII—IX hat ein junger Lithograph, Herr BÖHM, die letzte Hand angelegt. Herrn DR. W. CARTELLIERI bin ich auch für seine Hülfe bei der Auswahl der eingesetzten Zeichen zu Dank verpflichtet, die er in einigen Fällen selbständig gemacht, in anderen durch eine Revision meiner Vorschläge stark beeinflusst hat, sowie für manche scharfsinnige Bemerkung über die Alphabete, und für die Herstellung des grössten Teiles der Umschriften zu den Tafeln. Für die A. Ed. hat er auch die Sammlungen der Varianten besorgt. Wenn ich es habe versuchen können, für die meisten Schriftarten, statt Nachzeichnungen, Ausschnitte aus den Facsimiles zu geben, so verdanke ich dies, neben den in den Noten genannten Herren, DR. HULTZSCH, Professor LEUMANN, DR. S. VON OLDENBURG zum grossen Teile meinem Freunde, DR. J. BURGESS, der mir seit vielen Jahren stets Separatabzüge von seinen ausgezeichneten Reproductionen der indischen Inschriften hat zukommen lassen.

Einige kürzlich erschienene Publicationen, unter denen DR. G. A. GRIERSON's Revision des »Gayā-Alphabetes der Steinmetzen« die wichtigste ist, konnten hier keine Berücksichtigung mehr finden, sind aber für die 2. Auflage der Indian Studies, III, verwertet.

ABKÜRZUNGEN.

AR oder As. Res. = Asiatic Researches.
B.ASRSI = BURGESS, Archaeological Survey Reports Southern India.
B.ASRWI = BURGESS, Archaeological Survey Reports Western India.
B.ESIP = BURNELL, Elements of South Indian Palaeography (2nd ed.).
B.IS = BÜHLER, Indian Studies.
BOR = Babylonian and Oriental Record.
BRW = Sanskrit-Wörterbuch, von O. BÖHTLINGK und R. ROTH.
BW = Sanskrit-Wörterbuch in kürzerer Fassung, von O. BÖHTLINGK.
C.ASR = CUNNINGHAM, Archaeological Survey Reports.
C.CAI = CUNNINGHAM, Coins of Ancient India.
C.CII = CUNNINGHAM, Corpus Inscriptionum Indicarum.
C.CIS = CUNNINGHAM, Coins of the Indo-Scythians.
C.CMI = CUNNINGHAM, Coins of Medieval India.
CII = Corpus Inscriptionum Indicarum.
C.MG = CUNNINGHAM, Mahābodhi Gayā.
D.WA = Denkschriften der Wiener Akademie.
EI = Epigraphia Indica.
Ep. Carn. = Epigraphia Carnatica ed. L. RICE.
F.CII = FLEET, Corpus Inscriptionum Indicarum.
IA = Indian Antiquary.
IP = Inscriptions de Piyadasi, ed. E. SENART.
J = The Jātakas, ed. FAUSBÖLL.
JA = Journal Asiatique.
J.AOS = Journal, American Oriental Society.
J.ASB = Journal Asiatic Society of Bengal.
J.BBRAS = Journal, Bombay Branch Royal Asiatic Society.
J.RAS = Journal, Royal Asiatic Society.
L.IA = LASSEN, Indische Altertumskunde, 2. Aufl.
MBh = Mahābhāṣya ed. F. KIELHORN.
M.M.HASL = MAX MÜLLER, History of Ancient Sanskrit Literature.
M.M.ṚV² = MAX MÜLLER, Ṛgveda Saṃhitā with Sāyaṇa's Commentary, 2nd ed.
P.IA = PRINSEP's Indian Antiquities, ed. E. THOMAS.
SBE = Sacred Books of the East.
SB.WA = Sitzungsberichte d. Wiener Akademie.
SII = South Indian Inscriptions ed. E. HULTZSCH.
S.IP = Inscriptions de Piyadasi, ed. SENART.
S.NEI = SENART, Notes d'Épigraphie indienne.
W.AA = WILSON, H. H., Ariana Antiqua.
W.Ind. Str. = WEBER, A., Indische Streifen.
W.IS = WEBER, Indische Studien.
WZKM = Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes.
ZDMG = Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft.

ENCYCLOPEDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH
EDITED BY G. BÜHLER
VOL. II, PART 3, B.

INDIAN COINS

BY

E. J. RAPSON.

WITH FIVE PLATES.

Under the Patronage of Her Majesty's Principal Secretary of State for India.

STRASSBURG
KARL J. TRÜBNER.
BYCULLA
BOMBAY EDUCATION SOCIETY'S PRESS
1898.



ENCYCLOPEDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH

EDITED BY G. BÜHLER

VOL. II, PART 3, B.

SOURCES OF INDIAN HISTORY: COINS.

BY

E. J. RAPSON.

I. INTRODUCTION.

§ 1. Limits of the Contribution. — The object of this contribution is to give an account from the historical point of view of all the known coinages of ancient and mediaeval India, beginning with the earliest times and extending in each particular instance to a period determined by the following considerations. In the case of the states of Northern India generally, and those also of Southern India which were situated to the north of the river Kistna, our subject is naturally bounded by those well-defined limits which are, as a rule, afforded by the introduction of the Muhammadan form of coinage as a result of the progress of Muhammadan conquest between c. 1000 and 1310 A.D. In the extreme south, where Muhammadan supremacy was never absolute, and where, consequently, no similar break of continuity occurs in the coinage, our survey will not extend beyond the rise of the kingdom of Vijayanagar in 1326 A.D.

Beyond these limits reference will, however, be made to any note-worthy instance in which, from some special cause, such as the isolation or inaccessibility of a state, the use of an early form of coinage has survived until a later date.

§ 2. Classification. — Ancient and mediaeval Indian coins, as thus defined, fall naturally into three main classes — (1) a primitive native coinage, which, so far as the present state of our knowledge will allow us to judge, seems to have been very widely used throughout India and in Ceylon; and, following this, the classes which numismatists have usually distinguished geographically as (2) Northern, and (3) Southern. These terms are not strictly accurate, as any rigid geographical classification is, in this case, impossible. The real distinction between the two classes so called is due to the disturbing influence of foreign invasions; and, while it is true that all the successive waves of foreign influence came in at the N. W. corner of India, it is equally true that most of them had spent their force not only before reaching the south, but even before reaching the centre or the north-east. On the other hand, intercourse with the north gave to the coinage of certain southern states, e. g. that of the Andhras, some of the usual northern characteristics. In the numismatic sense, therefore, the term 'Northern' should be understood as denoting that class of Indian coins in which the primitive native system of coinage is very greatly modified by foreign influence, and the term 'Southern' as denoting that class in which, for the most part, an independent and distinctively Indian development is to be traced.

§ 3. Literature. — The following are standard works on the different branches of Indian numismatics. Further references are given in or at the end of each section.

(1) *Graeco-Bactrian and Indian generally* — H. H. WILSON, Ariana Antiqua, 1841; J. PRINSEP, Essays on Indian Antiquities (originally published in JBA. 1832—38), edited and supplemented by E. THOMAS, 1858.

(2) *Graeco-Bactrian, Graeco-Indian, and early Indo-Scythic* — A. CUNNINGHAM, Coins of Alexander's Successors in the East, 1873 (= NChr. 1868, pp. 93. 181. 257; 1869, pp. 28. 121. 217. 293; 1870, pp. 65. 205; 1872, p. 157; 1873, p. 187); A. VON SALLET, Nachfolger Alexander d. Gr. in Baktrien und Indien, 1883 (= ZfN. 1879, pp. 165. 271; 1880, p. 296; 1881, pp. 109. 279; 1882, p. 158; 1883, p. 156), For a list of previous works on the subject v. p. 79 (= ZfN. 1879, p. 283), and also PE. II, p. 172, note; P. GARDNER, Catalogue of Indian Coins in the British Museum: Greek and Scythic Kings of Bactria and India, 1886; G. BÜHLER, Kharoṣṭhī Inscriptions on Indo-Grecian Coins, WZKM. VIII, p. 193.

(3) *Indo-Scythic* — E. DROUIN, Chronologie et Numismatique des Rois Indo-Scythes, 1888 (= Rev. Num. pp. 8. 185); A. CUNNINGHAM, Coins of the Indo-Scythians (i. e. Sakas and Kuṣanas), 1892 (= NChr. 1888, p. 199; 1889, p. 268; 1890, p. 103; 1892, pp. 40. 98); id., Coins of the Later Indo-Scythians, (i. e. Later Great Kuṣanas, Scytho-Sassanians, Little Kuṣanas, and Ephthalites or White Huns), 1894 (= NChr. 1893, pp. 93. 166. 184; 1894, p. 243), Résumé by V. A. SMITH, JBA. 1894, p. 179; E. DROUIN, Monnaies des Grands Kouchans (i. e. the Scytho-Sassanians of C.) Rev. Num. 1896, p. 154.

(4) *Native States* — E. THOMAS, Ancient Indian Weights, 1874 (= International Numismata Orientalia I, Part 1); A. CUNNINGHAM, Coins of Ancient India, 1891; id., Coins of Mediaeval India, 1894; BHAGVĀNLĀL INDRAJĪ, Coins of the Western Kṣatrapas (ed. RAPSON), JRAS. 1890, p. 639; V. A. SMITH, Coinage of the Early or Imperial Gupta Dynasty of Northern India, JRAS. 1889, p. 1; id., Observations on the Gupta Coinage, JRAS. 1893, p. 77; id., History and Coinage of the Gupta Period, JBA. 1894, p. 164.

(5) *Southern India* — W. ELLIOT, Coins of Southern India, 1886 (= International Numismata Orientalia III, Part 2).

(6) *Ceylon* — T. W. RHYS DAVIDS, Ancient Coins and Measures of Ceylon, 1877 (= International Numismata Orientalia I, Part 6).

II. EARLIEST NATIVE COINAGE.

§ 4. Standard and date of use. — The most ancient coinage of India, which seems to have been developed independently of any foreign influence, follows the native system of weights as given in Manu VIII, 132 ff. The basis of this system is the *rati* (*raktikā*), or *guñja*-berry, the weight of which is estimated at 1,83 grains = ,118 grammes. Of the gold standard coin, the *suvarṇa* of 80 *ratis* = 146,4 grs. or 9,48 grms., no specimens are known; but of the silver *purāṇa* or *dharaṇa* of 32 *ratis* = 58,56 grs. or 3,79 grms., and of the copper *kārṣāpaṇa* of 80 *ratis* (same weight as the *suvarṇa*), and of various multiples and sub-divisions of these, numerous examples have been discovered in almost every part of India.

The estimate of the weight of the *rati* here given is that of CUNNINGHAM, CAI. p. 44. For other estimates v. TH. AIW. p. 65; SMITH, Proc. BA. 1887, p. 222, and JRAS. 1889, p. 42. For the complete system of native weights, v. C.ASR. X, 78; XIV, 17; and TH.AIW. p. 13. Cp. also AR.V (1798), p. 91; JBA. 1838, p. 892; 1864, p. 251; 1865, pp. 14. 46. 51.

The earliest specimens of this coinage are probably at least as early as the beginning of the 4th cent. B.C.

C.ASR. I, p. 70; II, pp. 229. 264. 288; XIV, p. 17; C.NChr. 1873, p. 209; C.CAI. p. 52; TH.AIW. p. 33; RH.D.ACC. p. 1, summary of results p. 13, § 22; RAPSON, JRAS. 1895, p. 869.

In the N.W. the influence of the Greek settlers in the early part of the 2nd cent. B.C. greatly modified this coinage; but, in other parts of India, this primitive coinage continued for some centuries longer (Th. AIW. p. 57).

§ 5. Form of the coins. — The shape of these coins is approximately square or oblong, the silver coins having been, as a rule, cut from a flat sheet of metal, and the copper coins from a bar. These primitive coins are little more than weights of metal, on which was stamped from time to time the symbol of the authority responsible for their correctness and purity. From this method of marking, they have usually been called *punch-marked* coins (**Plate I, 1**).

C.CAI. p. 42, Pl. I, 1—23; CASR. VI, 213; Th.AIW. p. 57; Collection of symbols, Theobald, JBA. 1890, p. 181 (rev. Rev. Num. 1892, p. 91); 1894, p. 73. Cp. also Ar. Ant. p. 403; JBRA. X, p. xxi.

§ 6. Guild-tokens. — To the same period belong the pieces (**Plate I, 2**) which Bühler has recognised as *guild tokens* (Indian Studies III², p. 49; cp. C.CAI. p. 63, Pl. III, 8—12); and, perhaps of a slightly later date, the pieces of *cast copper*, which, like these, bear inscriptions in Indian characters of an ancient form or designs of purely native art unmodified by any foreign influence (e. g. C.CAI. Pl. II, 21. 22).

Cp. also C.CAI. p. 59, Pl. I, 24—29; PE. I, p. 214; Th.AIW. p. 55.

III. EARLY FOREIGN COINS IN INDIA.

§ 7. Early Persian Coins. — During the period of Achaemenid rule (c. 500—331, B.C.) *Persian* coins circulated in the Panjab. Gold double *staters* (**Plate I, 5**) were actually struck in India, probably in the latter half of the 4th cent. B.C. (E. Babelon, Les Perses Achéménides, pp. xi. xx. 16, Pl. II, 16—19, and 27). Many of the silver *sigloi*, moreover, bear countermarks so similar to the native punch-marks as to make it seem probable that the two classes of coins were in circulation together (**Plate I, 3**), and this probability is increased by the occurrence on sigloi of characters which have been read as Brāhmī and Kharoṣṭhī letters (**Plate I, 4**).

Bühler, Indian Studies III², p. 113; Rapson, JRAS. 1895, p. 865. Babelon, op. cit. p. XI, attributes these countermarks to other provinces of Asia.

§ 8. Early Persian standard. — As a result of the Persian occupation is probably to be regarded the establishment in the Panjab of a weight-system apparently derived from the Persian (siglos = 86,45 grs., or 5,601 grms.), which was subsequently used in the coinages of nearly all the Greek princes.

Gard. p. lxviii; C.NChr. 1888, p. 216, explains this change of standard as due to an alteration in the relative value of gold and silver; von Sallet also, ZfN. 1879, p. 193, regards the new standard as reduced from the Attic.

§ 9. Athenian coins. — At an early period, the *owls* of Athens were carried in the course of commerce to the East; and, when the supply from the Athenian mint grew less (i. e. for about a century before B.C. 322, when the mint was closed) imitations were made in N.India. Some of these are merely attempts to faithfully reproduce the originals (**Plate I, 6**); others, probably somewhat later in date, substitute for the owl on the reverse an eagle (**Plate I, 7**). From the latter class, the coins of Sophytes (v. inf. § 11), who, at the time of Alexander's invasion (326 B.C.) ruled over a district on the banks of the Acesines, seem to be copied (**Plate I, 8**).

Head, Catalogue of Greek Coins in the Brit. Mus., Attica, pp. xxxi. xxxii, Athens, nos. 267—276a, Pl. VII, 3—10; Gardner, NChr. 1880, p. 191, Pl. X, 5. 6. Cp. also C.NChr. 1866, p. 220; Gard. p. xix.

§ 10. Alexander's coins. — It is probable that certain copper coins of square Indian form, bearing the name ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ, were struck in India by Alexander the Great.

GARD. p. XVIII. DANNENBERG who first noticed these coins attributed them to Bactria, VON SALLET, ZfN. 1879, p. 285, Pl. IV, 1.

§ 11. Indian relations with the Seleucids. — From the date of the eastern expedition of Seleucus and his alliance with Candragupta in B.C. 306 (Appian, Syr. 55), a constant intercourse was maintained between the Seleucid kingdom of Syria and the Maurya kingdom of N.India, as is shown by the Seleucid embassies established under Megasthenes and Daimachus at the court of Pāṭaliputra, and by the mention of Greek kings in Aśoka's inscriptions (L.IA. II, p. 241). The adoption of the elephant as a type on Seleucid coins, and the similarity between certain coins of Seleucus (e. g. BABELON, Rois de Syrie, Pl. I, 15) and those of Sophytes, are no doubt due to this intercourse.

It has been generally assumed (e. g. GARD. p. XX) that the coins of Sophytes were copied from those of Seleucus; but the opposite may have been the case, or, perhaps, both of these classes may have been derived from the same originals — the imitations of Athenian coins made in India (v. s. § 9). For Sophytes, v. C.JBA. 1865, p. 46; NChr. 1866, p. 220; Geog. Ind. p. 157; VON SALLET, ZfN. 1879, p. 285, Pl. IV, 2; GARD. pp. XIX. 2, Pl. I, 3; SYLVAIN LÉVI, JA. 1890 (XV), p. 237. Cp. also NChr. 1893, p. 101; Proc. BA. 1867, p. 106; Rev. Num. 1890, p. 496; ZfN. 1883, p. 2, Pl. I, 1.

§ 12. Graeco-Bactrian influence. — But, until the beginning of the 2nd cent. B.C., no extensive modification of the native Indian coinage had been caused by foreign influence. It was from the kingdom of Bactria, established by Diodotus (**Plate I, 9**), who revolted from the Seleucid sovereign Antiochus II, c. B.C. 248, that there came eventually the influence which completely changed the form and character of the coinage of N.W.India (v. inf. § 18).

§ 13. Parthian influence. — Parthian characteristics, due no doubt to the contact between Parthians and Śakas in Bactria, are found in the Śaka coinages of India, the earliest of which — those of Maues — belong to the latter half of the 2nd cent. B.C. (v. inf. § 29). The dynasty of Vonones, which seems to have exercised a sort of suzerainty over the successors of Maues in the 1st cent. B.C., is very probably Parthian in origin (v. inf. § 30). The later dynasty of Gondophares in the 1st cent. A.D. is certainly Parthian (v. inf. § 61).

§ 14. Roman coins, dating from the beginning of the empire onwards are found in great numbers in many parts of India both north and south (v. inf. §§ 69. 123).

AR. II (1790), p. 331; C.ASR. II, p. 162; XIII, p. 72; JBA. I (1832), pp. 392. 476; 1834, pp. 562. 635; 1851, p. 371; Proc. BA. 1879, pp. 77. 122. 205. 210; 1880, p. 118; 1886, p. 86; NChr. 1843 (v), p. 202; 1843 (VI), pp. 111. 160; 1891, p. 199; PE. I, p. 148.

§ 15. Roman influence. — With regard to their influence on Indian coinages, two points at least seem clear — (1) the head on the Kuṣana copper coins bearing the name Kozola Kadaphes is directly imitated from the head of Augustus (v. inf. § 66); (2) the gold coinage of the Kuṣanas follows a weight-standard identical with the Roman (v. inf. § 70).

§ 16. Sassanian influence. — The result of intercourse between the Sassanian monarchy of Persia and the Kuṣana kingdom of Kabul, during the period from c. A.D. 300 to 450, is shown by a class of coins struck in the Oxus territory and known as Scytho-Sassanian — a class which is of great chronological importance from the fact that most of the issues can be attributed

to the different Sassanian monarchs who reigned within these limits (v. inf. § 75). There is also further evidence of relations between Persia and India during the reign of Varahrān V, A.D. 420—438 (DROUIN, HE. p. 24, from the Muséon 1895). But the most extensive importation of Sassanian coins into India was due to the invasion of the Hūṇas (last quarter of the 5th cent. A.D.), who brought with them the proceeds of the plunder of Sassanian treasuries. Some of the coins thus introduced were restruck in *repoussé* by the Hūṇas (v. inf. § 104); others no doubt were used as currency with little or no modification and formed the patterns from which subsequent Hūṇa and also other Indian coinages were copied (v. inf. § 105). In this manner the Sassanian type of coin — *Obv.* King's Head: *Rev.* Fire-Altar — became firmly established in certain parts of India, and continued to be used during several centuries (v. inf. § 122). During the 7th cent. also, as is proved by the coins, Sassanian kingdoms existed in Multan and Sind (v. inf. § 109).

IV. GRAECO-INDIAN COINS.

§ 17. The Greek invasion. — The incursions of the Bactrian princes into the Kabul Valley and Northern India must have begun about the beginning of the 2nd cent. B.C. The war between the Seleucid Antiochus III and the Bactrian Euthydemus ended in an alliance between them (B.C. 206). Probably in the same year, Antiochus crossed the Paropanisus and renewed friendly relations with the king then reigning in the Kabul Valley, Sophagasenus or Subhagasena, who has been identified (IA II, p. 273) with Jaloka.

POLYBIUS, Exc. Hist. XI, 34, 11.

§ 18. Euthydemus and Demetrius. — It was during the reign of *Euthydemus* (**Plate I, 18**), and, perhaps, under the leadership of his son Demetrius, that the first Indian conquests were made (GARD. p. XXII). As evidence of this early settlement in India, there exists a coin of *Demetrius* which is, perhaps, the first to show the result of a compromise between the Greek and Indian methods of coinage (**Plate I, 10**). The regular types of the Greek system are retained, but the coin is of the square Indian form, and, on the reverse, is added an Indian translation in Kharoṣṭhī characters of the Greek legend on the obverse.

C.NChr. 1869, p. 136, Pl. IV, 11; GARD. II. XXX, 3. For the extent of the Indian conquests of Demetrius, v. VON GUTSCHMID, Gesch. Irans, p. 44, and GARD. p. XXIII.

§ 19. Eucratides. — Next, in point of date, come the Indian conquests of *Eucratides*, c. B.C. 190—160, the rival and conqueror of Demetrius (JUSTIN XLI, 6). His coins are found at Balkh, in Seistan, in the Kabul Valley, and, more rarely, in the Panjab.

C.NChr. 1869, p. 217, Pll. VI. VII. For the date of Eucratides: VON SALLET, ZfN. 1879, p. 170; GARD. p. XXVI. Parthian coins attributed to Mithradates I (B.C. 171—138) imitated from those of Eucratides: GARD., Parthian Coinage, p. 32, Pl. II, 4 (= Internat. Num. Orient. I, Part 5). — Gold piece of 20 staters struck by Eucr.: CHABOUILLET, Rev. Num. 1867, p. 382, Pl. XII, »Les textes relatifs à Eucratide«, id. p. 407. Gold coin of Eucr.: MONTAGU, NChr. 1892, p. 37, Pl. III, 11. Cp. also ZfN. 1879, p. 295. Silver medal (decadrachm) attributed to Eucratides or Heliocles, GARD., NChr. 1887, p. 177, Pl. VII, 1. Coins of Eucratides bearing also the name of Heliocles and Laodice: VON SALLET, ZfN. 1879, p. 188; VON GUTSCHMID, Gesch. Irans, p. 48; GARD. p. XXIV.

§ 20. Dates on G.I. coins. — Important for the chronology of this period is the unique tetradrachm of *Plato*, copied from the tetradrachm of Eucratides, and bearing the date 147 of the Seleucid era = B.C. 165. The occurrence of other dates on Bactrian coins is less certain.

GARD. p. 20, Pl. VI, 11; VAUX, NChr. 1875, p. 1; VON SALLET, ZfN. 1879, pp. 173. 190. Cp. also Proc. BA. 1872, pp. 34. 174; C.NChr. 1869, p. 226; 1892, p. 45; HOERNLE, Ind. Ant. 1879, p. 196; TH.JRAS. 1877, p. 3; VON SALLET, ZfN. 1879, p. 184.

§ 21. Pantaleon, Agathocles. — Contemporary with the reign of Eucratides in India are those of *Pantaleon* and *Agathocles*, whose coins are found both in the Kabul Valley and W.Panjab — those of Agathocles also as far south as Kandahar (C.NChr. 1869, p. 41). The Indian coins of these two rulers are the only coins of Greek princes which bear inscriptions in Brāhmi characters (**Plate I, 12**, Pantaleon). Certain copper coins of Agathocles have legends on both *obv.* and *rev.* in Kharoṣṭhī letters (**Plate I, 16**).

C.NChr. 1868, p. 279, Pl. VIII, 8—10, Pl. X; VON SALLET, ZfN. 1879, 175, Pl. V; GARD. p. XXVI, Pll. III, 8. 9, IV, and XXX, 4. For the reading of the Kharoṣṭhi legends on coins of Agathocles: BÜHLER, WZKM. VIII, p. 206.

§ 22. Agathocles. — Certain *medals* (tetradrachms) of Bactrian fabric struck by Agathocles bear the portraits, types, and inscriptions of Alexander the Great, Antiochus 'Nicator' (*sic*, v. VON GUTSCH., Gesch. Ir., p. 38; GARD. p. XXVIII, note), Diodotus, and Euthydemus; similar medals of the Bactrian prince Antimachus also bear those of Diodotus and Euthydemus.

GARD. Pl. IV, 1—3, and XXX, 5. 6. (The medal of Antimachus and Euthydemus is in the possession of an Indian coin-dealer, and is as yet unpublished). For the historical significance of these: VON SALLET, ZfN. 1879, p. 176; 1881, p. 279; GARD. p. XXVIII. Cp. also NChr. 1868, p. 278; 1869, p. 31; 1880, p. 181; PE. I, p. 28.

§ 23. Antimachus. — The types on the coins of *Antimachus* point to some naval victory won by him, perhaps on the Indus or some other large river.

GARD. pp. XXIX. 12, Pl. V, 1—3; C.NChr. 1869, p. 39.

§ 24. Heliocles. — After the reign of *Heliocles* (c. B.C. 160—120) the transference of the Greek power from Bactria to territory south of the Paropanisus was complete. Until his time, many of the Greek princes had ruled both in Bactria and in India, and had struck coins both of Bactrian fabric bearing purely Greek legends, and of Indian fabric with bilingual inscriptions. Up to this date all the silver coins were struck according to the Attic standard (drachm = 67,5 grains or 4,37 grammes). This Attic standard gradually gives place to the Persian standard (v. sup. § 8). Heliocles himself, Apollodotus I. and Antialcidas use both standards; all the later Greek princes use the Persian standard only.

VON SALLET, ZfN. 1879, p. 193; GARD. p. LXVII.

§ 25. Heliocles' successors. — The reigns of all the Greek princes who ruled after the date of Heliocles — they are about 20 in number according to the coins — must be confined within about a century, i. e. from c. 120 B.C. to 20 B.C., when the Kuṣanas completed the conquest of India. There were undoubtedly, for a considerable portion of this period, two or more distinct dynasties of Greek princes ruling at the same time, and varying greatly from time to time in power and extent of territory. No perfectly satisfactory arrangement of these different families or of the chronology of this period has yet been proposed.

For one suggested arrangement: C.NChr. 1868, p. 274. Available data and general chronological table: GARD. p. XXXII ff. »Die sicheren Daten«: VON SALLET, ZfN. 1879, p. 191. Historical notices of Menander and Apollodotus: GARD. p. XXXVI: I.IA. II, p. 322; PE. I, p. 47; RH.D., SBE. XXXV, p. XIX; VON GUTSCHMID, Gesch. Ir., p. 104. Coin bearing the names of Archebius and Philoxenus (the genuineness of this specimen and of others struck from the same dies has been disputed): VON SALLET, ZfN. 1888, p. 9, Pl. I, 3; id. 1896, p. 327. Coin of Polyxenus: RODGERS, NChr. 1896, p. 269; of Theophilus, SMITH, JBA. 1897, p. 1. Interpretation of mono-

grams: C.NChr. 1846, p. 175; 1868, p. 181; 1888, p. 204; CHABOUILLET, Rev. Num. 1867, p. 393; TH. JRAS. 1863, p. 121; PE. I, p. 55; VON SALLET, ZfN. 1879, p. 200; GARD. p. LV; HOERNLE, Ind. Ant. 1879, p. 196. The metal nickel used for Bactrian coinage: FLIGHT, NChr. 1868, p. 306.

V. SCYTHIC INVADERS OF INDIA.

§ 26. The chronological difficulties of the history of Northern India during the last two centuries B.C. are not, however, confined to the Greek dynasties. The coins bear witness to the existence, during this period, of two well-defined dynasties of Scythic origin, of other Scythic powers less clearly marked, and of a number of native Hindu states.

§ 27. The Śaka invasion. — The history of these Scythic tribes which came in contact with the Greek kingdoms in Bactria and India is known from Chinese sources.

For a list of these: DROUIN, Rev. Num. 1888, p. 13.

For a consideration of their numismatic remains, the following main dates and facts will be sufficient.

At the time of the establishment of the Bactrian monarchy, the territories to the north — Sogdiana and Transoxiana — were occupied by a tribe called the Sse (or Sek), who had come from the south of China.

These Sse have usually been identified with the Śakas, who, in previous ages, had come into conflict with the Achaemenid and Macedonian powers. In B.C. 165, the Sse were expelled from Sogdiana by the Yueh-chi, who were themselves flying before the Hiung-nu. The Śakas, thus dispossessed, invaded Bactria. From this period until the fall of the Bactrian monarchy, the Greeks had to contend against both Parthians and Śakas, while the Parthian and Śakas were alternately the friends and foes of one another. It is, perhaps, to this association with the Parthians that the earliest Śaka coins of India owe certain Parthian characteristics (v. inf. § 29). The Yueh-chi, who now held the ancient territories of the Śakas, in turn invaded and gained complete possession of Bactria, c. 120 B.C. This was no doubt the immediate cause of the first Śaka invasions of India. About a century later, or c. 25 B.C., one of the five tribes of the Yueh-chi, the Kuṣaṇas, gained the supremacy over the others, crossed over the Paropanisus, destroyed the last vestiges of Greek rule in the Kabul Valley, and subsequently conquered the whole of Northern India.

SPECHT, JA. 1883, p. 317 (cp. Ind. Ant. 1886, p. 19); DROUIN, Rev. Num. 1891, p. 217 = JA. 1891 (XVII), p. 145. But see S. LÉVI, JA. 1897, p. 1 ff.

§ 28. Śaka imitations of older coins. — To the period of Śaka rule in Bactria belong the barbarous imitations of Macedonian, Seleucid, Bactrian, and Parthian coins. These coins are, in general, mere imitations, and their inscriptions are debased copies of the Greek inscriptions; but on a few specimens there are legends which have been recognised as the most ancient examples of the Aramaean writing of Turkestan (Plate I, 18. 19, Euthydemus: a Bactrian original, and a Śaka copy).

C.NChr. 1889, p. 301, Pl. XIII; DROUIN, Rev. Num. 1891, p. 222; 1894, p. 174; id. Rev. Sémitique 1893, p. 173; C.CAI. p. 35; PE. I, p. 30.

§ 29. Maues, Moa. — The earliest of the Śaka dynasties in India is that of *Maues* or *Moa*, who is probably to be identified with the Moga of the Taxila copper-plate grant (BÜHLER, EI. IV, p. 54; BH.JRAS. 1894, p. 551). His date is probably not later than c. 120 B.C. This agrees with the fabric of his coins, which are superior in workmanship to those of the later Greek princes, and with the fact that some of them are directly imitated from the

coins of the earlier Greek princes, e. g. Demetrius and Apollodotus (**Plate I, 14**, imitated from Demetrius, GARD., Pl. III, 2). The form of inscription used by Maues — ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΒΑΣΙΛΕΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ — (**Plate I, 15**) is of Parthian origin (v. sup. § 13), and first occurs on the coins of Mithradates I (c. B.C. 171—138). The coins of the dynasty of Maues are found in the Panjab only — particularly in the N.W. — and *not* in Afghanistan (C.NChr. 1890, p. 104). It has accordingly been conjectured (GARD. p. XLI; DROUIN, Rev. Num. 1888, p. 20; and JA. 1891 (XVII), p. 146 = Rev. Num. 1891, p. 219) that this band of Śakas, unlike other foreign invaders, entered India by the Karakoram Pass, and passed through Kashmir into the Panjab. C., however, denies the possibility of this, and supposes that, after the Śaka occupation of Arachosia and Drangiana — the country afterwards called Śakasthāna — a detachment under the leadership of Maues passed thence into Sind and up the valley of the Indus.

C.NChr. 1890, p. 103; GARD. p. 68, Pl. XVI; VON SALLET, ZfN. 1879, p. 334; 1882, p. 161; 1883, p. 159. Cp. also Ar. Ant. p. 300; JBA. 1840, p. 1008; NChr. 1861, p. 72; PE. II, p. 200.

§ 30. Vonones. — Nearly allied to the dynasty of Maues is that of *Vonones* (**Plate I, 17**: Vonones and Spalagadama), the coins of which are found in the country around Kandahar and Ghazni, the ancient Arachosia, and in Seistan, the ancient Drangiana. The Parthian appearance of the names of these princes is most striking; and, consequently, the term Indo-Parthian has sometimes been applied to them. In support of their Parthian origin may also be adduced the fact that the same territory was, in the 1st cent. A.D., governed by an undoubtedly Parthian dynasty — that of Gondophares (§ 61) to which, in this article, the designation Indo-Parthian is restricted. At the same time, it is certain that the dynasties of Maues and Vonones were intimately connected, and it is difficult to separate them so far as to call the former Śaka and the latter Parthian. The difficulty is, perhaps, to be explained by supposing the existence among the Śakas of this period of a strong Parthian element due to previous events.

§ 31. Vonones, Azes. — As Vonones strikes coins together with Azes, the successor of Maues, his date is probably c. 100 B.C. What the exact relations between these two ruling families of Śakas or Śaka-Parthians were, it is impossible to say; but it is noticeable that, whenever they strike coins in common, the members of Vonones' family invariably occupy the obverse, and the members of Maues' family the reverse. To judge from other analogous instances in ancient numismatics, this fact would seem to show that the former exercised some sort of lordship over the latter.

It would seem probable, that, while the dynasty of Vonones ruled over Arachosia and Drangiana (Śakasthāna), and the dynasty of Maues over the valley of the Indus (i. e. both W. Panjab and Sind) with its capital at Taxila, the E. Panjab (capital Sākala), and the Kabul valley, were still, for the most part, governed by Greek princes (C.NChr. 1890, p. 109).

C.NChr. 1890, p. 106, Pl. VII.

§ 32. Satraps of Mathurā. — As Śaka satraps must probably also be classed the Satraps of Mathurā (or Northern Kṣatrapas), probably of the second half of the 1st cent. B.C., on whose history so much light has been thrown by the inscriptions on the Mathurā Lion Capital (Bhagvānlāl Indrajī, ed. BÜHLER, JRAS. 1894, p. 525), and other inscriptions from the same neighbourhood (BÜHLER, EI. II, p. 195).

For their coins: C.CAI. p. 85, Pl. VIII; and BH. ed. RAPSON, JRAS. 1894, p. 541. Cp. also JBA. 1854, p. 679; PE. II, p. 223; SMITH, JBA. 1897, p. 9, Pl. I, 15.

§ 33. Rañjubula. — Important chronological data for the period of these satraps of Mathurā are the following: — (1) the first satrap, *Rañjubula* (**Plate II, 5**) who is undoubtedly the Rājula of the Lion Capital, strikes a coinage directly imitated from that of the Greek prince Strato II (**Plate II, 4**), (2) the Great Satrap Kusulaa Patika of the Lion Capital is almost certainly to be identified with the Satrap Patika, son of Liaka Kusuluka, of the somewhat earlier Taxila copper-plate grant, dated in the 78[th] year of the Great King Moga (v. supr. § 29, BÜHLER, EI. IV, p. 54, and BH.JRAS. 1894, p. 552). Another class of the coins of Rañjubula, on which the name is written Rājubula in Brāhmī characters (**Plate II, 6**), and the coins of the Satraps of Mathurā generally are related as regards both types and fabric to those of Pañcāla (Śuṅgas) and those of the Hindu princes of Mathurā (v. inf. §§ 52. 53).

§ 34. Other Śaka Satraps. — The attribution of certain other classes of Scythic coins previous to the period of Kuṣana supremacy is, at present, more doubtful. Some of these are imitated from the coins of the successors of Maues — Azes and Azilises; and, as they bear the title 'satrap', they were very probably struck by satraps of this dynasty. The date of one of these, the Satrap *Zeionises* (Jihonisa, **Plate II, 3**), son of the Satrap Manigula is probably as early as 80 B.C. (C.NChr. 1890, pp. 125. 168, Pl. XV, 1, 4[a]). Of a similar date is *Aspavarma*, son of Indravarma, the *stratēgos* of Azes (id. pp. 126. 169; but v. also inf. § 61), and a ruler, whose name has not yet been discovered and who is only known at present as the son of Vijayamitra (id. pp. 127. 170). Somewhat later are the badly executed coins of *Kharamosta*, son of Artas (id.).

For the suggested identification of this *Kharamosta* with the *Kharaosta* of the Mathurā Lion Capital, v. BÜHLER'S note JRAS. 1894, p. 533.

§ 35. Doubtful Classes. — The precise nationality of the following Scythic princes, whose coins seem all to belong to the latter half of the 1[st] cent. B.C., is uncertain.

Miaus or *Heraus* (**Plate II, 1**), the former reading of the name being that which was finally adopted by C. (NChr. 1888, p. 47). Formerly the Saka nationality of this ruler was accepted, and a portion of the legend on his tetradrachms was read ΣΑΚΑ ΚΟΙΡΑΝΟΥ, 'prince of the Sakas' (GARD. p. XLVII). OLDENBERG read ΣΑΚΑ-ΚΟΡΡΑΝCΥ, 'the Saka-Kuṣana', regarding the Kuṣanas as a *family* of the Śakas (cp. the title of Kaniṣka, *Guṣanavaṃśa-saṃvarddhaka*), and the Śakas and Yueh-ti as either the same people, or the Sakas as one of the tribes of the Yueh-ti (ZfN. 1881, p. 295 = Ind. Ant. 1881, p. 215). Thomas read the first part of the legend as ΣΑΝΑΒ or ΣΑΝΑΣ, and regarded the first three letters as an abbreviation of the word *saṃvatsara*, the fourth as the Greek numeral = 1, and the last as, perhaps, denoting some particular mint (JRAS. 1883, p. 75). C. read ΣΑΝΑΒ or ΣΑΝΑΟΒ, and ΚΟΡΡΑΝΟΥ or ΚΟΡΣΑΝΟΥ, comparing the legend of the oboli, which is distinctly ΜΙΑΟΥ ΚΟΡΣΑΝΟΥ, and translated 'the Kuṣana prince', supposing the first word to be the equivalent of a Scythic royal title *Tsanyu* or *Chanyu* = the title *devaputra* used by the Kuṣanas in their inscriptions (NChr. 1888, p. 47; 1890, p. 155). He also suggested that this Miaus may be the adventurer *Yin-mo-fu*, to whom the Chinese attribute the conquest of Kipin in B.C. 49 (REMUSAT, Nouv. Mélanges Asiat. I, p. 207; C.NChr. 1888, p. 51). The silver coins, tetradrachms and obols, bear legends in Gk. only. It is doubtful whether the attribution of a bilingual (Greek and Kharoṣṭhī) copper coin to Miaus (C.NChr. 1888, Pl. III, 13) can be supported. If so, its evidence would prove that Miaus ruled territory to the *south* of the Hindu Kush. This view is strengthened

by the fact that all the obols were found in W. Afghanistan (C. op. cit. p. 50. For the opposite view, v. GARD. p. XLVIII and inf. § 36).

For the characteristic differences between the coins of Śakas and Kuṣanas, the discussion of which bears on the question of the nationality of Miaus, v. C.NChr. 1889, p. 294.

§ 36. The obols of Miaus are similar, both in fabric and in portraiture, to the coins of Hyrcodes (**Plate II, 2**), which seem undoubtedly not to have been struck on the Indian side of the Paropanisus, but to belong to the class of coins struck by the Kuṣanas or Yueh-ti in Bactria at some time subsequent to their settlement there c. 120 B.C. To the same class belong also the coins of Sapaleizes, which bear the name of the goddess Nannaia whose effigy so frequently occurs on the coins of the Kuṣanas — Kaniṣka, Huviṣka, and Vāsudeva.

C.NChr. 1889, p. 303; GARD. pp. XLVIII, 117, Pl. XXIV, 8—16.

§ 37. No adequate explanation has been given of the following:—

(1) The gold piece published in GARD. p. 162, Pl. XXIX, 15, and classed as Indo-Scythic, Uncertain. It is possible that this piece, which differs in important respects from all known coins, may be a reproduction in gold of the designs of two seals or gems.

(2) The thick piece of silver formerly belonging to General MALCOLM G. CLERK and now in the British Museum. This is said to have come from the Oxus country, and bears characters which have not yet been satisfactorily explained. It is possibly only a modern fabrication, or it may have been intended for use as a charm or ornament.

Proc. ASB. 1884, p. 127; id. 1885, p. 3.

§ 38. Indo-Chinese coins. — Copper coins found in the neighbourhood of Kashgar (J. R. Geogr. Soc. XLVII, p. 12) bearing inscrr. in both Indian (Kharoṣṭhī) and Chinese characters, show an extension to this region of some Indian power — perhaps Greek or Śaka. The Chinese inscrr. have reference to the weight or value of the coins. The Kharoṣṭhī inscrr. on the few known specimens are incomplete, but certainly contain fragments of the names of more than one ruler. All the suggested attributions of these coins to known Greek or Śaka kings are merely conjectural.

TERRIEN DE LACOUPERIE, Comptes rendus de l'Acad. des Inscrr. 1890, p. 338 (rev. Rev. Num. 1890, p. 256); GARD., NChr. 1879, p. 274 (appendix on geog., HOWORTH p. 279); GARD. p. 172, no. 4.

VI. COINS OF NATIVE INDIAN STATES FROM THE EARLIEST TIMES TO C. 50 A.D.

§ 39. This branch of Indian numismatics has only recently received any systematic treatment, and is still so full of difficulties, that the most convenient plan here will be to give in alphabetical order a list of those states whose earliest coins can, with any probability, be included within the wide limits given above.

§ 40. Almora. — There are three specimens, found near Almora, and now in the B. M., which are different in fabric from every other known Indian coinage. They appear to be of some alloy of silver and are heavier than any other Indian coins. Two of them bear in large Brāhmī characters, probably of a date between the 1st cent. B.C. and the 2nd cent. A.D., the names Sivadatta and Sivapāli[ta]. The *rev.* type — a Caitya-railing — is

somewhat similar to that of some of the coins of Pañcāla (v. § 53) and on the *obv.* appears a Stag, as on the coins of the Kuṇindas (v. § 50).

PE. I, p. 224.

§ 41. Aparānta. — The legend on these coins has been read *Mahārājasa Apalātasa.* As they are similar in appearance to the coins struck by the Satraps of Mathurā (§ 32) and also by Hindu princes ruling in the same neighbourhood (v. inf. sub Mathurā § 52) their date is probably the latter part of the 1st cent. B.C. or the first part of the 1st cent. A.D.

C.CAI. p. 103; C.ASR. XIV, p. 136, Pl. XXXI, 3. 4; PE. II, Pl. XLIV, 25. 26. For the locality of Aparānta = Northern Konkan: BHANDARKAR, Tr. I. Or. Congr. 1874, p. 313; and Hist. Dek. p. 17, note 4; C., however, CAI. p. 102, contends that Aparānta = W.Rajputana.

§ 42. Ārjunāyana (**Plate III, 20**). — The coins belong to the same class and period as the preceding. The Ārjunāyanas are mentioned in the Allahabad Pillar inscr. of Samudragupta (FLEET, CII. III, p. 8, and preface, p. 10).

C.CAI. p. 90, Pl. VIII, 20; PE. Pl. XLIV, 22.

§ 43. Audumbara or Odumbara (**Plate III, 8**). — The coins, found in the district of Pathānkot, are in style like the hemidrachms of the Greek prince Apollodotus and are found together with them. Their date is, therefore, probably c. 100 B.C. A similarity in style is also observable between the Audumbara coin given in C.CAI, Pl. IV, 1, and one of Azilises in NChr. 1890, Pl. X, 5a. Like their contemporaries the Kuṇindas (§ 50) the Audumbaras use both Brāhmī and Kharoṣṭhī coin-legends.

C.CAI. p. 66, Pl. IV; C.ASR. XIV, p. 115, Pl. XXXI, 1. 2; Proc. BA. 1885, p. 96; RODGERS, Cat. Lahore Mus. III, p. 151; SMITH, JBA. 1897, p. 8, Pl. I, 12.

§ 44. Ayodhyā. — The oldest coins seem to be the cast pieces (**Plate IV, 2**, and C.CAI. Pl. IX, 1—3), the date of which is, perhaps, before 200 B.C. The square inscribed pieces, most of which are also cast (**Plate IV, 4**, and id. 4—11), may belong to the 2nd cent. B.C. The other coins, which bear names ending in -mitra (**Plate IV, 3**, and id. 12—19, v. also SMITH, JRAS. 1889, p. 51) seem to belong to the same and following centuries. The relation of these Mitra coins to those found in N.Pañcāla, and the relation of either or both of these classes to the Śuṅga dynasty are at present matters of uncertainty (v. inf. § 53).

C.CAI. p. 90, Pl. IX; RIVETT-CARNAC, JBA. 1880, Pll. XVI. XVII; PE. I, p. 118, Pl. XXXIV, 19—21 etc.

§ 45. Bārān. — C. supposed this to be the ancient name of Bulandshahr and read the legend on the coins *Gomitasa Bāraṇaya* (C.CAI. p. 88, Pl. VIII, 10; C.ASR. XIV, p. 147, Pl. XXXI, 15); but, as has been pointed out by BÜHLER, the old name of this place was *Varaṇa*, and the reading of the coin-legend is extremely doubtful. This Gomitra has usually been identified with one of the Hindu princes of Mathurā of the same name (v. inf. § 52); but the types of his coins are different and the forms of the Brahmi letters of his coin-legends seem to be more ancient.

§ 46. Eraṇ — Erakina. — The coins found on the site of this ancient city in the Sāgar District are remarkable as being the finest specimens of purely native money (**Plate IV, 8**). It is possible to trace here the development of the *punch-mark* system into the *type* system. In the place of a number of symbols punched on to the coin from time to time, there appears at a later period a definite type, made up of a collection of these symbols struck from a die. This is usually the case in those parts of India which were least affected by foreign influence (cp. inf. § 129).

C.CAI. p. 99, Pl. XI; C.ASR. X, p. 77, Pl. XXIV, 15—17; id. XIV, p. 149, Pl. XXXI, 17. 18. For the reading of the legend of a very ancient coin from Eraṇ (**Plate IV, 7**), v. BÜHLER, Ind. Stud. III, p. 42; for other coins, of a later date, bearing the name of the city, v. C.ASR. X, l. c.

§ 47. Janapada. — No satisfactory explanation has yet been given of the coins which bear the legend *Rājña Janapadasa*, sometimes written in Brāhmī and sometimes in Kharoṣṭhī letters. C. suggests (loc. inf. cit.) that this may be a place-name = Rājasthān, or perhaps the name of the inhabitants of this place = the Χατριαῖοι, i. e. Kṣatriyas, of Ptolemy (VII, 1. 64; cp. L.IA. III, p. 141). To judge from style, the coins bearing an inscr. in Kharoṣṭhī characters (**Plate III, 18**) seem to belong to an earlier period than the others which are in fabric like the coins of the Satraps of Mathurā (**Plate III, 19**).

C.CAI. p. 89, Pl. VIII, 19; C.ASR. XIV, p. 151; PE. II, Pl. XLIV, 17—19.

§ 48. Kāḍa (**Plate III, 7**). — The attribution of the coins of cast copper, which bear the legend Kāḍasa in Brāhmī characters, is uncertain. BÜHLER explains Kāḍasa as the genitive of Kāḍa, the name of a king, a N.Indian form = Sk. *Kāla* or Pali *Kāḷa*, "black", and for the equation — N.Indian ḍ = Sk. l — compares forms found in the Girnār edicts, e. g. *mahiḍāyo* = Sk. *mahilāḥ* "women". The coin figured in C.CAI. Pl. V, 6, was found among coins of the Kuṇindas, and this fact led C. to conjecture that it may belong to the ancestors of the present Kaḍaik branch of the Kunets (C.CAI. p. 71; v. also § 50).

C.CAI. Pl. II, 21. 22; C.ASR. II, p. 10; VI, p. 167.

§ 49. Kosāmbī or Vatsa-pattana, an ancient city in the Allahabad District. (For its identification with the modern Kosam on the Jamna, and an outline of its history, v. C. Geog. p. 391.) The large cast coins which may be compared with those reading *Kāḍasa* (v. § 48) are probably as early as the 3[rd] cent. B.C. (**Plate III, 12**, cp. C.CAI. Pl. V, 7—10). The others (e. g. C., l. c. 11—18) may perhaps belong to the two following centuries. With them may be compared the coins of Pañcāla and the later coins of Ayodhyā (§§ 53. 44, and C.CAI. Pll. VII. IX). For the coins which bear the legend *Bahasatimitasa* (**Plate III, 11**) cp. the inscrr. of Bahasatimita at Pabhosā (FÜHRER, EI. II, p. 240).

C.CAI. p. 73, Pl. V, 7—18; C.ASR. I, p. 301; X, p. 4, Pl. II; PE. Pl. VIII. 12—15; JBA. 1873, pp. 109. 191.

§ 50. Kuṇinda. — The territory of the Kuṇindas would seem to be the hill districts, on both sides of the Satlej, occupied by the Kunets of the present day (C.ASR. XIV, 126). Their coins are of two periods. The earlier, which, like those of the Audumbaras, have legends in both Brāhmī and Kharoṣṭhī characters, and like them too are found in company with hemidrachms of Apollodotus (v. sup. § 43) are probably as early as B.C. 100 (**Plate III, 9**). The later, which seem to show the influence of the large copper money of the Kuṣanas, and which bear inscrr. in a later form of Brāhmī characters, may, perhaps, belong to the 3[rd] or 4[th] centuries, A.D. (**Plate III, 10**). The fact that the coins of the Yaudheyas also fall naturally into similar classes (§ 60) would seem to show that these Hindu states, and probably others, rose in power as the Greek and Kuṣana supremacies successively declined.

C.CAI. p. 70, Pl. V, 1—5; C.ASR. XIV, p. 137, Pl. XXXI, 5, 6; RODGERS, I. M. Cat. III, p. 9. Cp. also Ar. Ant. p. 413, Pl. XV, 23; PE. I, pp. 203. 208, Pl. XIX, 16; TH.JRAS. 1865, p. 447; JBA. 1875, p. 89; 1886, p. 161; Proc. BA. 1875, p. 164.

§ 51. Mālava. — The coins on which the legend *Mālavānāṃ Jayaḥ* has been read were formerly regarded as ancient; but both the character of

their inscrr., and the fact that they are in fabric somewhat similar to the coins of the Nāgas of Padmāvatī (SMITH, JRAS. 1897, p. 643; v. inf. § 101), point to a date not earlier than the 5[th] cent. A.D.

C.ASR. VI, pp. 165. 174; XIV, 149, Pl. XXXI, 19—25; FLEET, CII. III, Pref. p. 67; RODGERS, I. M. Cat. III, p. 15.

§ 52. Mathurā. — For an ancient cast coin found in the neighbourhood of Mathurā and bearing the inscr. *Upātikyā* in Brāhmī letters at least as early as the 3[rd] cent. B.C. (**Plate III, 17**) v. C.CAI. p. 86, Pl. VIII, 1; and C.ASR. III, pp. 14. 39. The coins of Balabhūti have Brāhmī characters of, probably, the 2[nd] cent. B.C. (C.CAI. p. 87, Pl. VIII, 9). For the coins of other Hindu princes found at Mathurā v. C.CAI. p. 88, Pl. VIII; and BH.JRAS. 1894, p. 553, Pl. 10—14. BH. assigns these to the period of the decline of Śaka power at Mathurā, i. e. after the last part of the 1[st] cent. B.C., thus assuming that they were imitated from the coins of the Śaka satraps of Mathurā (§ 32); but some of the coins of *Rāmadatta* (**Plate IV, 1**; C.CAI. Plate VIII, 13; and BH.JRAS. 1894, Pl. 14) seem to be undoubtedly earlier, as they have for the reverse the incuse square which characterises the coins of Pañcāla (Suṅgas, § 53). The coins of *Balabhūti* are also connected with those of *Bahasatimita* (§ 49) by identity of type — a Caitya-tree — and by their epigraphy. These considerations would seem to show that *some* at least of the Hindu princes preceded the Śaka satraps, who imitated their coins.

§ 53. Pañcāla (**Plate III, 16**). — The coins discussed under this heading have usually been attributed to the Śuṅga or Mitra dynasty, and it is by no means certain that they should not still be so classed. The difficulties affecting this identification are (1) the fact that most of the coins are found in Rohilkhand, the ancient kingdom of North Pañcāla, whereas other indications point to East Mālwa as the seat of Śuṅga power, (2) the fact that of the dozen names which occur on the coins, only one, that of Agnimitra, is found in the Śuṅga dynastic lists given in the Purāṇas. On the other hand, the *formation* of the names which generally end in *-mitra* is similar in either case; and the Śuṅga period, inferred from the Purāṇas, B.C. 176—66, is that of the style and epigraphy of the coins. There is probably, too, some connexion between these coins and the Mitra coins found at Ayodhyā (v. sup. § 44). These Pañcāla (Śuṅga) coins bear inscrr. in Brāhmī letters. For the characteristic features of their fabric, v. sup. § 52.

C.CAI. p. 79, Pl. VII; CARLLEYLE, JBA. 1880, p. 21; RIVETT-CARNAC, id. p. 87; RĀJENDRA LĀLA MITRA, Proc. BA. 1880, p. 8.

§ 54. Purī and Ganjam. — Numerous specimens of a peculiar class of bronze coins have been found in the Purī District of Orissa and in the neighbouring District of Ganjam in the Madras Presidency. They bear no inscriptions; but their types are evidently borrowed from those of the bronze Kuṣana coins of the time of Kaniṣka (§ 73) — viz. standing figure of the king on *obv.*, and the figure of some deity on *rev.* In the case of the chief recorded discovery of these coins in the Purī District, they were found in company with bronze Kuṣana coins struck in the ordinary manner. From this it would seem probable that the two classes — the struck originals and the cast imitations — were in circulation at the same time. It appears, however, to be a fact, that Kuṣana coins are not, as a rule, found so far east or south of India as Purī and Ganjam; and it has been suggested that their occurrence in these districts may be due to pilgrims who brought them from a distance as offerings at the shrines of Purī. It is, therefore, possible that the cast imitations in question may have been made for the same purpose, and that they should be regarded not as coins, but, like the *Rāma-*

taṅkas of a later date, as temple-offerings. In either case they probably belong to that part of the Kuṣana period which lies between the reign of Kaniṣka and the end.

For the coins found in the Purī Dist., v. HOERNLÉ, Proc. ASB. 1895, p. 61, Pl. II; for those found in the Ganjam Dist., v. ELLIOT, Numismatic Gleanings p. 33 = JMLS. XX (New Series IV), p. 75.

§ 55. Sibi = the Sobii of Quintus Curtius (X, 4), the inhabitants of the country around Chitor. For coins on which this name has been read — in this case, however, the reading cannot be regarded as certain — v. C.ASR. VI, p. 204; XIV, p. 146, Pl. XXXI, 13. 14.

§ 56. Taxila, the modern Shāhdheri or Dheri Shāhān, in the Rāwal Pindi District (C. Geog. p. 104). For the coins of the earliest period, v. supra §§ 4—6. The art of striking from a die would seem to have been known here at an earlier period than elsewhere in India. The earliest specimens are struck only on one side, and by a method peculiarly Indian, according to which the metal was stamped while in a semi-molten state, with the result that the impress of the die was left enclosed in a deep incuse square. The coins of Pañcāla (§ 53) and Tripurī (§ 57) offer other examples of this method (BH.JRAS. 1894, p. 553). From the early square struck coins of Taxila (**Plate I, 11**) are imitated the copper coins of the Greek princes Pantaleon and Agathocles, c. 190, B.C. (**Plate I, 12**, Pantaleon). These, like all other Greek coins of the period, have types on both sides; and the 'double-die' coins of Taxila, the art of which, moreover, has an undoubtedly Greek appearance, are probably due to their influence (**Plate I, 13**). The double-die coins are succeeded by those of Maues, who probably conquered Taxila in the latter part of the 2nd cent. B.C. C. regards Liaka Kusuluka as a Śaka satrap of Maues at Taxila, interpreting the words of the Taxila copper-plate *Chaharā[ta] Cukhsa* as one name = Taxila (Geog. p. 109).

C.CAI. p. 60, Pll. II. III; C.ASR. XIV, p. 16, Pl. X; Ar. Ant. Pl. XV, 26—31.

§ 57. Tripurī or Tripura, the ancient name of Tewar in the Jabalpur District (C.ASR. IX, p. 54). For the coins which bear this name in Brāhmī characters of, probably, the 3rd cent. B.C., v. BH.JRAS. 1894, p. 553, Pl. 15.

§ 58. Ujjain. — The earliest coins bear the inscr. *Ujeniya* in Brāhmī characters of probably the 2nd cent. B.C. (**Plate IV, 5**). All the other coins known at present are uninscribed, and are distinguished by a symbol which appears to be characteristic of, though not altogether confined to, this district (**Plate IV, 6**). They do not afford sufficient data to allow of any satisfactory chronological arrangement.

C.CAI. p. 94, Pl. X; C.ASR. XIV, p. 148, Pl. XXXI, 16; JBA. 1838, p. 1054, Pl. LXI, 2. 22.

§ 59. Vaṭasvaka (**Plate III, 6**). — The coins bearing this legend in Brāhmī characters similar to those on the square copper coins of Pantaleon and Agathocles (c. 190 B.C.) are also connected by identity of type with some of the 'single-die' coins found in the neighbourhood of Taxila (cp. C.CAI. Pl. II, no. 17 with no. 14). As coins of Pantaleon and Agathocles are imitated from these earlier single-die coins, the date of the Vaṭasvaka coins is probably at least as early as B.C. 200. BÜHLER has explained this name as denoting the Vaṭa (or Fig-tree) subdivision of the Aśvaka tribe (Ind. Stud. III, p. 46).

For the Aśvakas = Ἀσσακηνοί: Arrian, Anab. IV, 25, and Indica I, 1. Cp. also I.IA. II, p. 129; C.NChr. 1893, p. 100.

§ 60. Yaudheya. — The Yaudheyas have been identified with the modern Johiyas of Bhāwalpur (C. Geog. p. 245), but in ancient times their territory

was more extended. The coins may be chronologically arranged as follows: (1) the smaller copper coins, which, though of rougher workmanship, may in other respects be compared with the earlier coins of the Audumbaras (§ 43) and Kuṇindas (§ 50) c. 100, B.C. (**Plate III, 13**); (2) the large copper coins, which show both in their fabric and in their types the influence of the Kuṣanas (**Plate III, 14**); the coins which have as their type a six-headed divinity, perhaps Kārttikeya, are somewhat later (**Plate III, 15**).

C.CAI. p. 75, Pl. VI; C.ASR. XIV, p. 139, Pl. XXXI, 7—12; Prinsep, JBA. 1834, Pl. XXV, 4. 5; PE. Pl. IV, 11. 12; Pl. VII, 4; Pl. XIX, 5. 6. 9. 10. 22; Pl. XXI, 16. 17. The Yaudheyas tributary to Samudragupta: Fleet, CII. III, pp. 14. 251.

VII. INDO-PARTHIAN COINS.

§ 61. Date of I.-P. Dynasty. — The Indo-Parthian dynasty, the best-known member of which is *Gondophares*, seems to have succeeded the dynasty of Vonones in Kandahar and Seistan, and to have, at one period, extended its territories eastwards into the W.Panjab and Sind, which at an earlier date, formed the kingdom of Maues (v. sup. § 29; C.NChr. 1890, p. 122). With regard to the chronological limits — (1) the foundation of the dynasty seems to be after 1 B.C. (von Gutsch. Gesch. Ir. p. 134); and (2) the date of one of the latest kings, *Sanabares*, after 77 A.D. (von Sallet, ZfN. 1879, p. 364). For a coin bearing the name of Aspavarma (v. sup. § 34), which seems to join in some manner as yet unexplained the two branches represented by Gondophares and Azes (§ 31) v. Rodgers, NChr. 1896, p. 268.

Gard., Parthian Coinage p. 46 (v. also Drouin, Rev. Num. 1895, p. 46) makes Sanabares contemporary with Phraataces c. B.C. 3 — A.D. 4. This, however, depends on the reading of a date ΓΙΤ, Seleucid era 313 = A.D. 1, on a coin of Sanabares (Th. Sassanian Inscrr. 1868, p. 121); and Markoff, Zapiski Russian Asiatic Society 1892, p. 297 (v. also NChr. 1893, p. 218) has shown that this reading cannot be supported.

§ 62. Gondophares. — The date 21 A.D. as the first year of the reign Gondophares has been obtained from his Takht-i-Bahi inscr. by regarding the year 103 as Vikrama samvat.

C.NChr. 1890, p. 118; Markoff, Russ. As. Soc. 1892, p. 293, rev. Drouin, Rev. Num. 1893, p. 119, and Rapson, NChr. 1893, p. 217.

Whether this procedure be justifiable or not, the result well agrees with evidence derived from the epigraphy of the Greek legends of the coins (Gard. p. XLVI) and with other indications.

For the coins of this dynasty: Gard. p. 103, Pll. XXII. XXIII; von Sallet, ZfN. 1880, p. 296; 1881, p. 111; C.NChr. 1890, p. 158, Pll. XIII. XIV; Markoff, op. cit. Pl. IV, 25—31; PE. II, p. 215. Coin of Abdagases with portion of Kharoṣṭhī inscr. written from left to right: Hoernle, Proc. BA. 1895, p. 83. For the identification of Gondophares with the Gundophorus of the apocryphal Acts of St. Thomas: von Gutsch., N. Rhein. Mus. f. Philol. XIX, p. 161; cp. also Gesch. Ir. p. 134; Gard. p. XLIII; PE. II, p. 214.

§ 63. Wrongly attributed coins. — The term *Indo-Parthian* has also been applied by Th. (JRAS. 1870, p. 503 = NChr. 1870, p. 139 = with additions, ASWI. 1874—75 "Kāṭhiāwāḍ and Kacch", p. 52 = Dynasty of Guptas &c. p. 37) to certain thin coins of Sassanian fabric, which are more probably to be attributed to some dynasty — perhaps the Ephthalites or their Turkish conquerors — reigning in territory to the north of India and at a period not earlier than the middle of the 6th cent. A. D.

Rapson, NChr. 1896, p. 246. Cp. also Markoff, Russ. As. Soc. 1892, p. 298, Pl. IV, 32. 33 (rev. Rev. Num. 1893, p. 130; and NChr. 1893, p. 219). For the epigraphy: Drouin, JA. 1891 (XVII), p. 148 = Rev. Num. 1891, p. 222.

VIII. KUṢANA COINS.

§ 64. Definition. — As considerable confusion has sometimes arisen from an inaccurate use of the term 'Kuṣana', it should be borne in mind that it bears two distinct significations, according to the period of which it is used: — (1) the Kuṣanas were originally one of the five tribes of the Yueh-ti, who, by c. 120 B.C., had become the predominant power in Bactria and other neighbouring countries to the north of the Paropanisus; (2) c. 25 B.C., this particular tribe gained a supremacy over the other four tribes of Yueh-ti, and, from this time onwards, the word 'Kuṣana' is used to denote the whole Yueh-ti people united under their leadership. The first result of this unity of the previously separate and, perhaps, somewhat discordant forces of the Yueh-ti, was the conquest of the last remaining Greek kingdom in the Kabul valley under Hermaeus.

SPECHT, JA. 1883 (II), p. 317; TH., Ind. Ant. 1886, p. 19; C.NChr. 1889, p. 269; 1892, p. 41. But see S. LÉVI, JA. 1897, p. 1 ff.

§ 65. Hermaeus, Kujula Kadphises. — The numismatic evidence of the progress of this Kuṣana conquest of the kingdom of Hermaeus is complete. The coins show the following sequence: — (1) Hermaeus alone (GARD. p. 62); (2) Kujula Kadphises associated with Hermaeus, i. e. *obv.* ΕΡΜΑΙΟΥ, *rev.* in Kharoṣṭhī *Kujula Kasasa* (**Plate II, 7**; cp. GARD. p. 120); (3) Kujula Kadphises alone, i. e. *obv.* ΚΟΖΟΥΛΟ ΚΑΔΦΙΖΟΥ, *rev. Kujula Kasasa* (**Plate II, 8**; cp. GARD. p. 122). Kujula Kadphises (= Kieu-tsieu-khio in Chinese) is said to have died at the age of 80, c. A.D. 10, and the conquest of India, i. e. the Panjab and the territory as far as the Jamna is ascribed to his successor (SPECHT, JA. 1883 (II), p. 325).

DROUIN, Rev. Num. 1888, p. 23; C.NChr. 1892, p. 45, puts the date of Kujula Kadphises rather later, viz. c. B.C. 10, and regards Hima Kadphises as having immediately succeeded him, c. A.D. 30. For the Greek inscr. on coins of Hermaeus and Kujula Kadphises, v. RAPSON, JRAS. 1897, p. 319.

§ 66. There is less certainty in regard to the coins which should be attributed to this second prince of the Kuṣana dynasty. By many writers he is identified with the prince whose coins, directly imitated from the denarii of Augustus of the years 4 B.C. — 2 A.D. (VON SALLET, ZfN. 1879, p. 378) are inscribed, *obv.* ΚΟΖΟΛΑ ΚΑΔΑΦΕΣ, *rev. Kuyula Kaphsasa* (**Plate II, 9**); cp. VON GUTSCH., Gesch. Ir. p. 136; GARD. p. XLVIII; DROUIN, Rev. Num. 1888, p. 46). C., however, supposes these coins of Roman type to be the issue of some particular mint of Kujula Kadphises, and explains the differences in the inscriptions as due to the difficulty of representing a Kuṣana name in either Greek or Kharoṣṭhī characters (NChr. 1892, p. 46).

§ 67. The Nameless King. — This will, perhaps, be the most fitting place to discuss the attribution of the coins of 'the Nameless King', whose legends afford us only such information as is conveyed by the title ΒΑϹΙΛΕΥϹ ΒΑϹΙΛΕΥωΝ (sic) ϹωΤΗΡ ΜΕΓΑϹ, rarely accompanied by a Kharoṣṭhī translation (**Plate II, 10**; cp. GARD. p. 114). The extent of his dominion is shown by the fact that his coins are found in great numbers "all over the Panjab, as well as in Kandahar, and in the Kabul valley" (C.NChr. 1890, p. 115). From a consideration of the fabric and epigraphy of these coins certain tangible facts are deducible. They are connected, on the one hand, with those of Miaus (§ 35), by similarity of type, *rev.* Horseman, and by the use of the "reel and bead" border (cp. **Pl. II, 1** with **10**; C.NChr. 1890, Pl. XII, 1 with 4; GARD. Pl. XXIV, 7 with 6); and, on the other hand, with those of Hima Kadphises (§ 69), by the use of the nominative instead of the more

usual genitive in the Greek inscriptions, by the use of the title σωτὴρ μέγας, and by the similarity in form between certain letters both in the Greek and Kharoṣṭhī inscrr. (C.NChr. 1892, p. 71). Moreover, the Nameless King uses a symbol of the kind which is characteristic of Hima Kadphises and his successors; and, on a unique coin, published by C. (NChr. 1892, Pl. V, 14) there occurs a bust with two faces, and, in front of the faces, the symbols respectively of the Nameless King and Hima Kadphises (C.NChr. 1892, p. 71). It cannot be doubted that these two were nearly related in point of time; whether they were also connected as members of the same dynasty is not so certain. C. places the Nameless King among the Śakas (NChr. 1890, p. 114), but also suggests that these coins without a name may have been issued by the satraps of one of the early Kuṣana kings, perhaps of Hima Kadphises himself. von Gutschmid (Gesch. Ir. p. 136), recognising the numismatic break which occurs between Kozola Kadaphes and the later Hima Kadphises, places the Nameless King in the interval, and regards him as an Indian prince — the Āgniveśya prince, who, according to the Gārgi Saṃhitā (Kern, Bṛhat-Saṃhitā 39) ruled over India for 20 years between two Śaka dynasties. C., too, saw the feasibility of some such view and suggested that the Kharoṣṭhī *Vi*, which occurs on many of these coins (e. g. C.NChr. 1890, Pl. XII, 4) might be an abbreviation of *Vikramāditya* (l. c. p. 115). It must be pointed out, however, that, if any such identification of the Nameless King with Vikramāditya is possible, the Vikrama era, which begins with 57 B.C., must, if our chronology of this period is correct, be supposed to date from his birth.

§ 68. Kujula Kara Kadphises. — This prince, who bears the Kuṣana title *Devaputra*, is supposed by C. to be the son of Kujula Kadphises, and the predecessor of Hima Kadphises.

NChr. 1892, p. 65, Pl. IV, 9—13. In the chronological table on p. 45, he is, however, placed after Hima Kadphises and before Kaniṣka.

Usually, however, it has been assumed that the coins bearing this form of the name are merely varieties of the coinage of Kujula Kadphises (v. sup. § 65); and, in favour of this assumption which allows them an earlier date, it may be pointed out that in type and execution they somewhat resemble those of Zeionises (v. sup. § 34; cp. Gard. Pl. XXIII, 5, Zeionises, with 7, Kujula Kara Kadphises).

§ 69. Hima Kadphises. — The order of succession of the Indian Kuṣana monarchs from this point to the last quarter of the 2nd cent. A.D. is certain. *Hima Kadphises* who has been identified with the Yen-kao-ching of the Chinese accounts (c. 30—78 A.D.; **Plate II, 11**) is connected with his successors as the first to issue the gold coinage, which is continued by the Guptas after the supremacy of Northern India had passed into their hands in the 4th cent. A.D. With the exception of two or three gold coins of Eucratides (Rev. Num. 1867, p. 382; NChr. 1892, p. 37, Pl. III, 11), one of Menander (C. coll., now in B.M.) and, perhaps, one of Taxila (C.CAI. Pl. II, 18), and another coin of uncertain attribution (Gard. p. 162, Pl. XXIX, 15, v. sup. § 37 (1)), no specimens which can possibly have been struck in India, during the two centuries previous to the date of Hima Kadphises, are to be found in the collections of the present day. The large gold coinage of the Kuṣanas has been attributed to the influx of Roman gold to India at this period.

C.NChr. 1888, p. 219, and the passage of Pliny there quoted, Hist. Nat. XII, 41 (18).

§ 70. Certain it is that the Roman weight-standard (*aureus* = 124 grains

or 8,035 grammes) was adopted in India at this time. Pieces of the weight of two aurei were only struck by Hima Kadphises; the largest gold coins of his successors are aurei.

For a table of the weights of these and later Kuṣana gold coins, v. C.CMI. p. 16.

§ 71. The coin-legends of Hima Kadphises are both in Greek and Kharoṣṭhī. Those of his three next successors are in Greek only. Afterwards, Nāgarī letters and monograms are used instead of the Greek inscriptions which had ceased to be intelligible (v. inf. § 74).

For coins of Hima Kadphises with unusual Kharoṣṭhī inscrr., v. Hoernle, Proc. B.A. 1895, p. 82.

§ 72. Kaniṣka, Huviṣka, Vāsudeva. — The Śaka era has usually been supposed to date from the *abhiṣeka* of *Kaniṣka* at Mathurā in 78 A.D. (Oldenberg, ZfN. 1881, p. 292 = Ind. Ant. 1881, p. 214); and to this era the dates found in the stone inscrr. of *Kaniṣka*, *Huviṣka*, and *Vāsudeva*, have usually been referred. If this supposition be correct, the known dates will be as follows: — Kaniṣka, years 7—28 = A.D. 85—106; Huviṣka, years 33—64 = A.D. 111—142; Vāsudeva, years 74—98 = A.D. 152—176.

C.NChr. 1892, p. 49. It used to be supposed that Vāsudeva's inscriptional dates began much earlier, so as to make the first part of his reign coincident with the last part of Huviṣka's (cp. Gard. p. LI; Drouin, Rev. Num. 1888, p. 38); but C. (l. c.) suggests that this may be due to a misreading of the decimal figure 70 as 40. Coins of Huviṣka with inscrr. in Brahmī characters: Smith, JBA. 1897, p. 3.

C., however, reasoning from the fact that Kaniṣka was a Kuṣana and *not* a Saka king (v. sup. § 64), seeks another origin for the Saka era (he supposes it to have been founded by Caṣṭana, v. inf. § 80), and explains the Kuṣana dates as being of the Seleucid era (B.C. 312), with the hundreds omitted (e. g. year 7 = 407 Seleucid = 95 A.D.). This procedure would make all the Kuṣana dates, as given above, 10 years later. C. justifies it by referring to the fact that the Kuṣanas use the Macedonian, and not the Indian, names of the months in their inscrr. (NChr. 1892, p. 44); compare also Bhāṇḍārkar (Hist. Dek. p. 26 f.). Regarding another possibility, viz. that the dates of Kaniṣka and his successors have to be referred to the second century of the era, used by Soḍāsa, Liako Kusuluka and others, see WZKM. IX, p. 173 f.

§ 73. Religious emblems. — As illustrating the religious history of this period, the coins of Kaniṣka and Huviṣka are important. They show a remarkable eclecticism; for on their reverses are represented Greek and Scythic divinities, deities of the Avesta and of the Vedas, and Buddha.

For the coins of the Early Great Kuṣanas: C.NChr. 1892, p. 63, Pll. IV—VIII; id. p. 98, Pll. IX—XIV; Gard. pp. XLVIII, 120, Pll. XXV—XXIX; von Sallet, ZfN. 1879, p. 377. Cp. also Ar. Ant. p. 347, Pl. X. For the chronology: Drouin, Rev. Num. 1888, pp. 8. 185; von Gutsch., Gesch. Ir. pp. 136. 164. Kuṣana modifications of the Greek alphabet: Stein, Baby. and Or. Rec. 1887, p. 155; C. id. 1888, p. 40. Divinities represented on the coins: Stein op. c. = Ind. Ant. 1888, p. 89; C.NChr. 1892, pp. 61. 128; Th.JRAS. 1877, p. 209; Hoffmann, Abh. f. d. K. des Morg. 1881, p. 139; Gard. p. LX; Rapson, JRAS. 1897, p. 322, for the reading OHÞO as a name of Siva.

§ 74. Later Great Kuṣanas. — After the death of Vāsudeva, c. 180 A.D., the gold and copper coinage of the Kuṣanas continues, but the Greek inscrr. no longer afford any information. They are mechanically repeated and rapidly become debased and illegible. Two or three isolated Nāgarī letters or monograms are usually found on the reverse of the coins. These were, no doubt, at the time, significant abbreviations, but all hope tor their interpretation now lies in further discoveries of inscrr. of this period. These coins probably

constituted the currency of both the Kabul Valley and the Panjab during the long period from 180 A.D. to c. 425 A.D., the date of the settlement of Kidāra Shāh in Gandhāra (§ 76). Within these limits the relative age of different classes may be determined by their nearness to or remoteness from the originals from which they were copied. Thus C.'s class A (NChr. 1893, p. 115, Pl. VIII) on which the names of Kaniṣka or Vāsudeva can still be read, is, no doubt, older than his class B (id. p. 120, Pl. IX) on which only a few vestiges of the Greek letters remain. A criterion of locality may also be applied:— (1) the coins bearing OHÞO on the *rev.*, with type, Śiva and his bull Nandi (**Plate II, 13**) derived from the earlier Kuṣana types of Vāsudeva (**Plate II, 12**) belong rather to the Kabul Valley: they were imitated by the Scytho-Sassanians (§ 75); (2) those with APΔOXÞO, and type, seated goddess (**Plate II, 14**), belong rather to the more eastern portion of the Kuṣana dominions: they were imitated by the Kidāra Kuṣanas (§ 76) and by the Guptas (§ 91; C.NChr. 1893, p. 115 — by an error in his mode of statement, he seems to mean the opposite). This type is probably also derived from the earlier Kuṣanas (e. g. Gard. Pl. XXVI, 18: Kaniṣka). This is, however, not certain, as all the coins attributed to the earlier Kuṣanas which bear this type have a late appearance, and it is possible that they may all have been struck by the later Great Kuṣanas who mechanically repeated the names of their predecessors in the Greek inscrr. on the *obv.*

C.NChr. 1893, p. 112, Pll. VIII—X. Cp. also Th., Ind. Ant. 1883, p. 6; Smith, JBA. 1897, p. 3. For a coin which seems to combine a Kuṣana *obv.* with a Sassanian *rev.*, v. Smith, op. cit. p. 5.

§ 75. Scytho-Sassanians. — These coins come generally from the districts on the Oxus, to the north of the Paropanisus; but, as they are also occasionally found in the Kabul Valley and are, probably, the result of invasions into this district (§ 115), they call for a short notice here (**Plate II, 15**). Their limits of date are approximately fixed by the following data: —(1) Some of the earliest specimens bear the head-dress and name of the Sassanian king, Hormazd II (A.D. 301—310), who married a daughter of the Kuṣana king of Kabul; (2) the later limit (A.D. 450) marks the date at which the territories on the Oxus were wrested from the Sassanians by the Ephthalites (C.NChr. 1893, p. 169). The date of the different coins is, in most cases, fixed, as they usually bear the head-dress of the contemporary Sassanian monarch, together with his name and titles in a debased form of the Greek alphabet.

C.NChr. 1893, p. 166, Pl. XIII. XIV.

According to this view this class of coins was issued by Sassanian conquerors of the Yueh-ti whose territory lay to the north of the Paropanisus.

Another view is that of Drouin who regards them as coins of the Yueh-ti (Kuṣanas) themselves, and explains the occurence of Sassanian names and head-dresses, by supposing that both were borrowed by these Yueh-ti as a consequence of their long friendly alliance with the Sassanian monarchy. According to this view, therefore, these coins are of the Later Great Kuṣanas; and are distinguished from those treated of in § 74 only as being the issue of a different district comprising a portion of the extreme north of India and also Arachosia and Bactriana on the other side of the Paropanisus.

Drouin, Rev. Num. 1896, p. 154, Pl. V.

§ 76. Kidāra or Little Kuṣanas. — From Chinese sources (Specht, JA. 1883 (II), p. 328) we learn that Ki-to-lo, the leader of the Great Yueh-ti, who has been identified by C. (NChr. 1893, p. 184) with the Kidāra of the coins, being hard pressed by the Ephthalites, crossed over the Paropanisus and

established in Gandhāra — the Kabul Valley and Panjab — the kingdom of the Little Yueh-ti. The date of this invasion is approximately fixed at A.D. 425, as the Ephthalites, some time afterwards, sustained a signal defeat at the hands of Varahrān V, A.D. 428. The other limit, 475 A.D., marks the conquest of Gandhāra by the Ephthalites. The Kidāra Kuṣanas seem to have retired "to the north, into Chitral and Gilgit to the west of the Indus, and to Pakhali and Kashmir to the east of the river" (C.NChr. 1893, p. 187). Their power can be traced in the coinage of Kashmir (§ 112), and their kingdom was again established on the Upper Indus after the defeat of the Hūṇa Mihirakula (v. inf. § 107), and lasted until, in the 9[th] cent. A.D., a revolution placed a Brāhman dynasty on the throne (v. inf. § 115). The coins of the Kidāra Kuṣanas have as their *rev.* type the seated goddess, which characterises class (2) of the coins of the later Great Kuṣanas (§ 74). This fact suggests their attribution to Kashmir rather than to Gandhāra. They bear on the *obv.* the name Kidāra, the founder of the dynasty, and on the *rev.* the name of the ruling sovereign (**Plate II, 16**).

C.NChr. 1893, p. 184, Pl. XV; Proc. BA. 1888, p. 205. For the chronology and ethnology: DROUIN, JA. 1891, (XVII), p. 146 = Rev. Num. 1891, p. 219; HE. p. 14, from the Muséon, 1895; GUTSCH., Gesch. Ir. p. 168.

IX. DYNASTIES CONTEMPORARY WITH THE KUṢANAS.

§ 77. Now that we have traced the coinages of the Kuṣanas down to a period where the inroads of the Hūṇas (Ephthalites or White Huns) make a conspicuous land-mark in the history of India, it will be a convenient opportunity to return and describe the coinages of other powers contemporary with the Kuṣanas.

§ 78. Kṣaharātas. — This is probably the name of some Śaka family or tribe. The evidence is as follows:—(1) on the Taxila copper-plate grant of the 78[th] year of the Great King Moga (v. sup. § 29), Patika is described as the son of Liaka Kusuluka, satrap of the Chaharā[ta] and Cukhṣa (tribes);

BH.JRAS. 1894, p. 551, the tribal names corrected in accordance with DOWSON's original reading (JRAS. 1863, p. 221) since verified by BÜHLER. For C.'s interpretation of these two words, v. sup. § 56.

(2) the Lion Capital, in which mention is made of the Great Satrap Kusulaa, is dedicated 'for the worship of the whole of Śakasthāna' (BH. ed BÜHLER, JRAS. 1894, p. 540);

(3) Nahapāna is described as a *Kṣaharāta* (Brāhmī) = *Chahaṛata* (Kharoṣṭhī) on his coins (BH.JRAS. 1890, p. 642, Pl. I), and known as a Śaka from the inscrr. of his son-in-law Uṣavadāta (C.CAI. p. 105; ASWI. IV, p. 101);

(4) Nahapāna's conqueror, the Āndhra Śatakarṇi, boasts of having defeated the Śakas and of having entirely uprooted the Khakharāta family (OLD., ZfN. 1881, p. 320 = Ind. Ant. 1881, p. 226; ASWI. IV, p. 108).

§ 79. Nahapāna. — There is no sufficient ground for the identification either of Liaka Kusuluka with the Kuṣana Kozola Kadaphes (GARD. p. XLIX), or of Kṣaharāta with the Kharamosta of the coins (C.NChr. 1890, p. 171) or the Kharaosta of the Lion Capital (BH.JRAS. 1890, p. 641; 1894, p. 549). There are, therefore, no coins, known at present which can, with any certainty, be attributed to this family except those of *Nahapāna* (**Plate III, 1**), the satrap who ruled over the southernmost conquests of the Śakas including "a portion of the Deccan or Marāṭha country, the northern Konkaṇ, some portion of Gujarāt proper, and Surāṣṭra or Kāṭhiāwāḍ and Kacch." (BH.JRAS. 1890, p. 642). Some of these territories were conquered from the Andhras

(v. inf. § 86), and it has been conjectured by BH. that the initial year of the Śaka era marks the date of this Śaka victory.

L. c. For other views as to the origin of this era, v. §§ 72. 80; C.CMI. p. 3, refers the dates of Nahapāna's inscrr. to the era of the Mālavas, or Vikramāditya saṃvat, B.C. 57.

In turn, however, Nahapāna was certainly defeated by the Andhras, and another family of satraps, probably at first acknowledging the supremacy of the Andhra king, takes the place of the Kṣaharātas.

OLDENBERG, ZfN. 1881, p. 322 = Ind. Ant. 1881, p. 225; BÜHLER, Ind. Ant. 1883, p. 272; BHANDĀRKAR, Hist. Dek. p. 25.

§ 80. Kṣatrapas of Surāṣṭra. — The first member of this family, whom C. regards as the founder of the Śaka era (CMI. p. 3) was *Caṣṭana* (**Plate III, 2**), who was, probably, for some time contemporary with Nahapāna, and, perhaps, had like him a Śaka origin.

BH.JRAS. 1890, p. 644, wrongly reading *Cutsa* instead of *Cukhsa* on the Taxila copper-plate (v. sup. § 33) sees in this tribal name the origin of the name Caṣṭana.

His territory would seem to have been originally in W.Rajputana, and subsequently to have included Mālwa (capital Ujjain).

BH.JRAS. 1890, p. 644; BHAND., Hist. Dek. p. 28.

After Nahapāna, the territory of these satraps probably embraced the districts originally governed by Nahapāna and Caṣṭana separately. The suzerainty of the Andhras was, apparently, alternately successfully disputed and reasserted during the reigns of the first two satraps, Caṣṭana and Jayadāman. The distinction between the titles mahākṣatrapa and kṣatrapa on these earliest coins may be thus explained — Caṣṭana originally a simple kṣatrapa becomes a mahākṣatrapa, while his successor bears only the inferior title (BH.JRAS. 1890, p. 645). The independence of this dynasty seems to have been permanently established by the third satrap, *Rudradāman*, who boasts, in his Junāgaḍh inscr., of having twice conquered the Sātakarṇi king of the Deccan, and of having won for himself the title of mahākṣatrapa (*svayamabhigata-mahākṣatrapanāmnaḥ*). After the time of Rudradāman, as is proved by the coin-dates, the reigning sovereign is regularly styled mahākṣatrapa; and the the heir apparent, who governed some portion of the kingdom as viceroy, is styled kṣatrapa.

§ 81. Coins of the W.Kṣatrapas. — The silver coins both of Nahapāna and of Caṣṭana and his successors are copied from the hemidrachms of the Greek princes of the Panjab — more particularly, perhaps, from those of Apollodotus Philopator (C.CMI. p. 3) and seem to follow the same weight-standard (the Persian, v. sup. § 8: hemi-drachm 43,2 grains or 2,8 grms.). Traces of this origin are to be seen in the fragmentary inscr. in Greek characters, which still continued to be repeated as a sort of ornament on the *obv.* of the satrap coins after its significance was lost.

For attempts to explain these Greek letters as significant v. TH.JRAS. 1850, p. 52; BH., id. 1890, pp. 643. 648; PE. II, p. 88.

The coins of Caṣṭana, like those of Nahapāna, bear inscrr. in Nāgarī and Kharoṣṭhī characters: on all subsequent coins Nāgarī inscrr. only are found. The coinage throughout this period is chiefly of silver, but specimens in billon and copper are also known (e. g. C.CMI. Pl. I, 7—12).

§ 82. Inscrr. on Kṣatr. Coins. — The long *rev.* inscrr. regularly give the names and titles both of the reigning satrap and of his father. The data thus afforded, when taken in conjunction with the dates on the *obv.* (v. inf. § 83), make it possible to reconstruct the outlines of this dynasty with an

unusual degree of precision (v. Genealogical Table in C.CMI. p. 5). An interloper, named Īsvaradatta, who takes the title *mahākṣatrapa* and strikes coins dated in the first and second years of his own reign, is probably to be placed between the fourteenth and fifteenth members of the dynasty, Vijayasena and Dāmajaḍasrī III (v. inf. § 84).

There is a coin of an otherwise unknown Kṣatrapa, Satyadāman son of Dāmajaḍaśrī I, in the collection of Col. J. BIDDULPH. This coin is remarkable as having its inscr. in pure Sanskrit. For a coin of Arjuna, who may possibly also be a member of this dynasty, v. SMITH, JBA. 1897, p. 9, Pl. I, 15.

§ 83. Dates on Kṣatr. Coins. — The inscriptional dates begin with the year 72 of Rudradāman's Junāgaḍh inscr. (v. sup. § 80). The coin-dates (**Plate III**, 3; Dāmasena, date 153) begin with the year 100, in the reign of the 5th satrap, Jīvadāman, and continue regularly to the end of the dynasty. The last known dates are those of Rudrasiṃha, 310, and of his sister's son Siṃhasena, 304 (BH.JRAS. 1890, p. 662; C.CMI. p. 4). In determining the era to which these dates should be referred, it should be borne in mind that they probably do not mark the extreme limits of the dynasty. In the period of confusion, when the kingdom of the satraps was falling to pieces before the attacks of the Guptas, it is at least possible that no coins may have been struck. The earliest coins of the Guptas struck in this part of India have, unfortunately, no dates which have as yet been read with certainty (SMITH, JRAS. 1889, p. 123); but it is certain that the Gupta conquest took place in the latter part of the reign of Candragupta Vikramāditya (c. A.D. 380—414, SMITH, JRAS. 1893, p. 82). If, therefore, the coin-dates of these satraps be referred to the Saka era, 78 A.D., the latest known date 310 = A.D. 388, would fall well within the reign of Candragupta; and there would seem to be no sufficient reason for the alternative which has been suggested by OLDENBERG (ZfN. 1881, p. 318 = Ind. Ant. 1881, p. 224), viz. that these dates should be referred to an independent satrapal era beginning c. 100 A.D.

Cp. also Ar. Ant. p. 405; STEVENSON, JBRA. II, p. 377; NEWTON, id. 1861, p. 15; VII, p. 1; IX, p. 1; TH.JRAS. 1850, p. 1; FLEET, Ind. Ant. 1885, p. 325; PE. I, pp. 334. 425; II, pp. 69. 84. For the numerals, cp. also PE. II, p. 80; BHAU DĀJĪ, JBRA. VIII, p. 225.

§ 84. Ābhīras. — These Ābhīra kings are known from inscrr. at Nasik, and also from the Pauranic lists (BHAND., Hist. Dek. p. 45; Tr. I. Or. Cong. 1874, p. 341; BÜHLER, ASWI. IV, 103 f.). They are known to have been connected with the Kṣatrapas of Surāṣṭra and Malwa sometimes as commanders of their armies (BH.JRAS. 1890, p. 657); and it has been suggested that they were the governors of the Sahyādris and Konkan during the same period (BH., Bomb. Gaz. XVI, p. 624). It has been conjectured that the interruption in the line of Mahākṣatrapas between Vijayasena, year 171, and Dāmajaḍaśrī, year 176 (v. sup. § 82), may have been caused by an insurrection of the Ābhīra king against his feudal lord. The contemporary Kṣatrapa, Vīradāman reigns uninterruptedly through this interval, but the position of Mahākṣatrapa seems to have been usurped by Īsvaradatta who strikes coins apparently imitated from those both of Vijayasena and Vīradāman dated in the first and second years of his reign. This conjecture is supported by arguments derived from (1) the formation of the name, and (2) the method of dating in regnal years.

BH.JRAS. 1890, p. 656. BH. points out that if the last year of Vijayasena, 171, be the first year of Īśvaradatta, this = 248 A.D. may possibly mark the beginning of the Trikūṭaka (or of the Chedi) era; v. also C.CMI. p. 4. He also suggests that Mādharīputa, who is usually regarded as an Andhra may be an Ābhīra. The use of metronymics is common to Andhras and Ābhīras (Bomb. Gaz. XVI, p. 623, note 2).

§ 85. The Andhras. — The Andhras (Andhrabhṛtyas or Sātavāhanas), though classed by the Purāṇas among the rulers of Magadha, are, in historical times, a Southern Indian power, the capital of which was Dhānyakaṭaka Dharanikot or Amarāvatī on the Kistna in the Gantur Dist. of Madras (C., Geog. p. 540). But as, during the period for which the evidence of coins is available, their history is closely connected with that of the Kṣaharātas and the Kṣatrapas of Surāṣṭra and Malwa, and as the style of some of the coins themselves bears witness to this fact, it will be most convenient to discuss them here.

§ 86. E. and W. Andhras. — At some time previous to this period the Andhra kingdom had been extended westwards across the peninsula from sea to sea, and northwards beyond the Narbadda. The provinces to the north of this river seem to have been conquered by Nahapāna (Bh. JRAS. 1890, p. 642), reconquered by *Gotamīputra Sātakarṇi I* (prob. beg. of 2nd cent. A.D.), and included in the satrapy of Caṣṭana. Of this western and northern portion of the Andhra kingdom, the capital was Paithan, the ancient Pratiṣṭhāna, on the Godavari in the Aurangabad Dist. of the Nizam's Dominions. It has been supposed (Bhaṇḍ., Hist. Dek. p. 33) that at this second capital the heir apparent to the throne ruled as viceroy, bearing the same relation to the Andhra sovereign at Dhānyakaṭaka as the *kṣatrapa* bore to the *mahākṣatrapa* in the kingdom of Surāṣṭra and Malwa after the time of Rudradāman. This point is not determined by the coin-legends; but it is noteworthy that the two chief classes of Andhra coins correspond to these two divisions of the kingdom. The same names are found on the coins of both classes; but the Western coins, found chiefly in the state of Kolhapur, are distinguished from the Eastern, found chiefly in the deltas of the Godavari and Kistna, not only by their types (C. CAI. p. 107), but also by the fact that their inscrr. include certain names or titles not found on the others.

Viḷivāyakurasa on coins of Gotamiputa (**Plate III, 4**) and Vāsiṭhiputa, and *Sevalakurasa* (Bhaṇḍ., Hist. Dek. p. 20) or *Sivāla°* (C.) on coins of Maḍhariputa. Bhaṇḍ. (l. c.) interprets these as names of viceroys of the Kolhapur dist. He supposes the former to be mentioned by Ptolemy VII, 1, 83: Ἱππόκουρα (=? Karhāḍ or Kolhapur, p. 44) Βασίλειον Βαλεοκούρου.

§ 87. Types of E. and W. Andhra coins. — From a consideration of the types represented on the coins of these two classes, the following suggestions may be made: — (1) the 'caitya' symbol which is characteristic of the coins of Caṣṭana and all his successors is no doubt derived from the Andhras; (2) the use of the symbol found on most of the coins of Ujjain seems to be an additional piece of evidence of the fact that, before the Saka conquest under Nahapāna, Malwa was included in the Andhra dominions; (3) the style and types of other coins seem to connect them with coins ascribed to the Pallavas (v. inf. § 128).

All the Andhra coins hitherto mentioned are of lead or of a peculiar alloy of copper; in fabric they differ greatly from the northern coinages; and nothing certain can be said about their weight-standard; but compare E. CSI. p. 23, note 2.

There is, however, a third class, a specimen of which was discovered in the tope at Supāra, which is of silver, precisely similar in fabric and style to the earliest coins of the Kṣatrapas of Surāṣṭra and Malwa, and probably struck according to the same weight-standard (**Plate III, 5**). Of this coinage only two specimens are at present known, and both of them bear the name of *Siriyaña Gotamīputa Sātakaṇi II*, who may, perhaps, have been a contemporary of Jayadāman or Rudradāman.

Bh. JBRA. XV, p. 305, Pl. II, 7. 7a; Bühler, Ind. Ant. 1883, p. 273.

§ 88. Succession of Andhra kings. — In regard to the order of succession and chronological arrangement of the different members of this dynasty there is at present great uncertainty, and this uncertainty extends to the attribution of the coins. Those bearing the inscr. *Raño Gotamīputasa Viḷivāyakurasa* (C.CAI. Pl. XII, 6. 7; E.CSI. Pl. II, 39. 40) are by some (BHAND., Tr.I.Or.Cong. 1874, p. 351; OLD., Ind. Ant. 1881, p. 226) assigned to Gotamīputra Sātakarṇi I, the conqueror of Nahapāna, and by others (BH. JBRA. XIII, p. 308; C.CAI. p. 105) to Siriyaña Gotamīputa Sātakaṇi II, whose name occurs in full on other issues (§ 87; C.CAI. Pl. XII, 8—12; E.CSI. p. 25). The attribution of the coins of the successor of Gotamīputa Sātakaṇi I, *Vāsiṭhīputa Puḷumāyi*, who was probably contemporary with Caṣṭana, is, on the other hand, quite certain[1].

There is less certainty as to the position which the coins bearing the names *Māḍhariputa* (C.CAI. Pl. XII, 4) and Vāsithīputa Srī Vadasata (id. 13. 14) should occupy in the Andhra series[2].

[1] BÜHLER, Ind. Ant. 1883, p. 272. The synchronism of Puḷumāyi and Caṣṭana is in every way probable and is rendered almost certain by the quotations from PTOLEMY VII, 1, 82 Βαίθανα (Paithan) βασίλειον [Σιρο]πτολεμαίου, and VII, 1, 63, Ὀζηνή (Ujjain) βασίλειον Τιαστανοῦ: BHAU DAJI, JBRA. VII, p. 117.

[2] BH. suggests that Māḍhariputa may perhaps be an Ābhīra (v. sup. § 84), and BHAND. (Hist. Dek. p. 35) that he may belong to a branch of the Andhra dynasty; but v. BÜHLER, Ind. Ant. 1883, p. 273; C.CAI. p. 107. For the coins of the Andhras: C.CAI. p. 102, Pl. XII; BH. JBRA. XIII, p. 303, Pll. III. IV; id. XV, p. 273, Pl. II; E.CSI. p. 28, Pl. II, 39—48; TH., Ind. Ant. 1877, p. 274; 1880, p. 61. Cp. also Proc. BA. 1882, p. 59; 1893, p 117; JBRA. XII, p. 407; XIV, p. 153; PE. II, p. 66. For the chronology: BÜHLER, Ind. Ant. 1883, p. 272; BHAND. Tr. I. Or. Cong. 1874, p. 347; and Hist. Dek. p. 25 (rev. MISS DUFF, JRAS. 1895, p. 693); OLD., ZfN. 1881, p. 323 = Ind. Ant. 1881, p. 227.

§ 89. Nanda Kings of Kārwār. — Similar in style and fabric to the large coins of the Andhras, and, therefore, probably belonging to the same period, are those bearing the names of two Nanda kings of Kārwār.

C.CAI. p. 111; E.CSI. p. 31, Pl. II, 41. 42.

X. THE GUPTAS AND THEIR CONTEMPORARIES.

§ 90. The Imperial Guptas. — The founder of this dynasty, *Srīgupta*, c. 260 A.D., and his son *Ghaṭotkaca*, are known only from the genealogical tables given in the inscrr. The coins begin in the reign of the third member of the dynasty, *Candragupta I* (**Plate IV, 9**), who is the first to use the imperial title *mahārājādhirāja*, and who is to be regarded as the founder of the Gupta era, the first year of which is 319—20 A.D. (SMITH, JBA. 1894, p. 165). The period of Gupta supremacy in Northern India begins with this date and ends with the death of *Skandagupta* c. 480 A.D. For this period the order of succession of the Gupta monarchs is certain, the limits of their reigns are approximately determined, and the series of coins is complete. After the death of Skandagupta, the attacks of the Hūṇas, which began during his reign (v. inf. § 103), and probably also internal dissensions led to divisions in the Empire. In the case of the divisions there remains at present considerable doubt both as regards the order of succession and the dates of the different reigns. This later Gupta period comes to an end in 606 A.D., when Harṣavardhana of Kanauj gained paramount power over the whole of Northern India (SMITH, JBA. 1894, p. 178).

The original capital of the Gupta empire seems to have been Pāṭaliputra (the modern Patna), and it is not improbable that the inscr. *Licchavayaḥ* which occurs on the *rev.* of Candragupta's gold coins together with the name of

his queen Kumāradevī may denote that she belonged to a royal family of Licchavis previously reigning at Pāṭaliputra (BÜHLER, WZKM. V, 225 ff.; SMITH, JRAS. 1893, p. 81). When a great extension of the empire took place by the conquest of the kingdom of the Kṣatrapas of Surāṣṭra and Mālwa in the reign of *Candragupta II Vikramāditya*, c. 410 A. D., it is probable that the capital was transferred, either permanently or occasionally, to a more central position at Ayodhyā (SMITH, JRAS. 1893, p. 86). At its greatest extent the Gupta empire seems to have comprised the whole of Northern India, with the exception of the Panjab (SMITH, JBA. 1894, p. 178), which, no doubt, continued to be ruled by the Kuṣanas.

§ 91. The Imp. Gupta coinage. — The coinage of the main portion of the empire was originally of gold and copper. The types of the gold coins are borrowed at first from the eastern mintages of the Later Great Kuṣanas (v. sup. § 74, class (2)); but they show a development of their own and are, without question, by far the finest examples of Indian art. After the annexation of the kingdom of the Kṣatrapas, the Guptas continued in this region the issue of a dated silver coinage, exactly imitated from the coinage of their predecessors except that, in place of the caitya, a frequent Gupta emblem, the peacock, appears on the reverse. A silver coinage bearing this type, but of a somewhat different fabric, seems subsequently to have been struck also in other parts of the empire (v. inf.). The dates on the silver coins of Candragupta II Vikramāditya are not beyond dispute (FLEET, Ind. Ant. 1885, p. 66), but those of his successors, Kumāragupta I (121—136: SMITH, JRAS. 1889, p. 128, and JBA. 1894, p. 175) and Skandagupta (144—? 16x; **Plate IV, 10**: date, 145) are more certain.

The gold coins, at first, follow the weight-standard which the Kuṣanas seem to have borrowed from the Roman *aurei* (v. sup. § 70); but, later, there comes in another class of gold coins which seem to represent the Indian *suvarṇa* (= 146,4 grains or 9,48 grammes) and to be due to a revival of the ancient native weight-standard (v. sup. § 4). It is possible that coins of these two standards were in circulation together, and that they are distinguished on the inscrr. as *dīnāras* and *suvarṇas* respectively (FLEET, CII. III, p. 265; SMITH, JRAS. 1889, p. 43). During the reign of Skandagupta, the Roman standard is abandoned; but it is not equally certain whether or not the re-introduction of the *suvarṇa* took place at the same time or previously (RAPSON, NChr. 1891, p. 57; SMITH, JRAS. 1893, p. 105). The Gupta silver coins, like those of the Kṣatrapas from which they are imitated, seem to be intended for 'hemi-drachms' of the Persian standard (v. sup. § 8). It seems probable that this silver Gupta coinage, which was originally instituted in Surāṣṭra and Malwa in the reign of Candragupta II Vikramāditya, formed the pattern for a silver issue in the northern and central provinces of the empire during the two succeeding reigns. These silver issues — which may conveniently be called the western and the central — are distinguished by a difference in fabric, workmanship, and design: the latter are thinner and flatter, more carefully executed, and represent the peacock of the reverse with tail more fully expanded (SMITH, JRAS. 1889, pp. 121. 127; C.CMI. p. 17). A debased coinage of copper plated with silver bearing the names of Kumāragupta and Skandagupta, but having a trident instead of a peacock as *rev.* type, is probably to be attributed to Valabhī (v. inf. § 98) at a period when it was still a province of the Gupta empire (SMITH, JRAS. 1893, p. 137; cp. also BÜHLER, WZKM. V, p. 216). The copper coinage of the main portion of the empire shows a greater originality in its types, and appears to owe little to any preceding copper coinage (**Plate IV, 11**: Candragupta II Vikramāditya; SMITH, JRAS.

1889, p. 138, Pl. IV, 8–16; id. 1893, p. 133; JBA. 1894, p. 173; NChr. 1895, p. 167).

The three articles by V. A. SMITH, JRAS. 1889, p. 1; id. 1893, p. 77; and JBA. 1894, p. 164, form a digest of all work done in Gupta numismatics up to the dates of their publication. For full lists of authorities, v. JRAS. 1889, pp. 58. 59; id. 1893, p. 79, notes; JBA. 1894, p. 164 ff.

§ 92. Division of the Gupta Emp. — During the last quarter of the 5th cent. A.D., the western provinces become independent under the Senāpati Bhaṭārka of Valabhī (BURGESS, ASWI. 1874—75, "Kāṭhiāwāḍ and Kacch", p. 80; v. § 98); while the northern and central provinces (E.Malwa) were held by different branches of the imperial family; and, in other parts of the empire, powers previously subject or feudatory become independent. It will be necessary here to deal only with those to which coins can be attributed.

For a outline of the history of this period: FLEET, Preface to CII, III; SMITH and HOERNLE, Bhitarī Seal of Kumaragupta II, with Synchronistic Table of Guptas and Contemporary Dynasties, JBA. 1889, p. 84.

§ 93. Northern Guptas. — Three members of this branch in direct descent from Kumāragupta I Mahendra are known from the Bhitarī Seal. The name of the first is not at present certain. If read Sthira° (BÜHLER) it may, since Sthira is a synonym for Skanda, simply be another name of Skandagupta. If read Pura° (HOERNLE) or Puru° (C.) it must be the name of a brother of Skanda°. To this ruler have been conjecturally assigned the coins bearing the title Prakāśāditya (HOERNLE, JBA. 1889, p. 94; SMITH, JRAS. 1889, Pl. III, 9. 10; id. 1893, p. 125). His son, the Narasiṃhagupta of the seal, has been identified with the Nara(gupta) Bālāditya of the coins (HOERNLE, JBA. 1889, p. 93; SMITH, JRAS. 1889, Pl. III, 11; id. 1893, p. 128); and further with Bālāditya the conqueror of the Hūṇa Mihirakula (v. inf. § 107; HOERNLE, JBA. 1889, p. 93; C.CMI. p. 11. This identification has been doubted: SMITH, JRAS. 1889, p. 115). There appears to be no doubt as to the identification of Kumāragupta II of the seal with Kumāragupta Kramāditya of the coins (HOERNLE, JBA. 1889, p. 94; RAPSON, NChr. 1891, p. 50; SMITH, JRAS. 1889, Pl. II, 12; id. 1893, p. 129). All certain knowledge of the order of succession in this branch of the Gupta dynasty ends here; but it is possible that a Viṣṇugupta Candrāditya, whose coins bear a great resemblance to those of Nara(gupta) Bālāditya and Kumāragupta II Kramāditya, succeeded the last-mentioned (C.CMI. pp. 12. 19, Pl. II, 4). The last of this line was probably Śaśāṅka (**Plate IV, 15**), c. 600 A.D., the king of Kirṇa Suvarṇa, who seems also to have borne the name of Narendragupta (C.CMI. p. 12; SMITH, JBA. 1894, p. 172).

Coin bearing the name Śaśāṅka, C.CMI. p. 12, Pl. II, 5; SMITH, JRAS. 1893, p. 147. sCoins bearing the name Narendra, JBA. 1852, p. 402, Pl. XII, 11; SMITH, JRAS. 1893, p. 146; and JBA. 1894, p. 189. Kirṇa Suvarṇa = Rangamaṭṭī in the Murshīdābād Dist.: LAYARD, JBA. 1853, p. 281; BEVERIDGE, JBA. 1893, p. 315; SMITH, JBA. 1894, p. 172.

§ 94. Guptas of E.Mālwa. — This branch, which may perhaps descend in direct line through Skandagupta himself (C.CMI. p. 10), comes to an end, c. 510 A.D., or shortly after, when Mālwa was conquered by the Hūṇa Toramāṇa. Its last princes are *Budhagupta* (inscr. dated 165 = A.D. 484, and silver coins dated 174 = A.D. 493) and *Bhānugupta* (inscr. 191 = A.D. 510). The only coins known are silver hemidrachms of Budhagupta, and these, as might naturally be expected, are of the flat central Gupta fabric (§ 91).

SMITH, JRAS. 1889, pp. 8. 53. 134; C.ASR. IX, p. 25, Pl. V, 13; C.NChr. 1894, p. 252.

§ 95. Later Guptas of E.Magadha. — It is doubtful whether any

known coins can be ascribed to this dynasty. The coins of much debased gold which were formerly thus attributed (Smith, JRAS. 1889, p. 11) probably belong to the Northern Branch (v. sup. § 93).

For dynastic lists: C.CMI. p. 14; CII. III, p. 200; C.ASR. III, p. 137; id. XV, p. 166.

§ 96. Unattributed Gupta Coins. — No satisfactory attribution has hitherto been suggested for the following:—(1) gold coins bearing the name *Vīra(? sena or siṃha) Kramāditya*; date, probably 6th cent. A.D.; they weigh between 160 and 170 grains, or 10,36 and 11,01 grammes, and it is doubtful whether they should be referred to the Persian standard — didrachm = 172,9 grains, or 11,2 grammes, or to an Indian standard — 100 ratis = 182,5 grains or 11,82 grammes (Smith, JRAS. 1889, p. 118, Pl. III, 12; id. 1893, p. 130); (2) gold coins of *Jaya(gupta)* (C.CMI. p. 19, Pl. II, 3); (3) silver coins, dated apparently 166 = A.D. 485, and having an inscr. containing *Śrī Harikānta* (Smith, JBA. 1894, p. 195, Pl. VI, 15); (4) copper coins reading (*Śrī*) *Mahārājño* (*Ha*)*riguptasya* (C.CMI. p. 19, Pl. II, 6).

§ 97. Maukharis of W.Magadha. — These are known from inscrr. as the contemporaries and rivals of the Later Guptas of E.Magadha. Silver coins imitated from the central Gupta coinage, and bearing the names of two members of this dynasty are known — *Īśānavarman* (**Plate IV, 13**; a contemporary of Kumāragupta III of Magadha) dated 54, and 55 (Smith, JBA. 1894, p. 193; C.CMI. Pl. II, 12; Smith, JRAS. 1889, p. 136); and his son *Sarvavarman*, dated 58 (Smith, JBA. 1894, p. 193). [also 234, 23x.(

There is some doubt as to the reading of these dates: Fleet, Ind. Ant. 1885, p. 68; and the era to which they should be referred is altogether doubtful, v. inf. § 105. Cp. also C.ASR. IX, p. 27, Pl. V, 20—22; and XVI, p. 79; CII. III, p. 200. in 449 A.D.

§ 98. Valabhi. — To the kings of Valabhi (**Plate IV, 12**) have been attributed certain silver coins bearing a trident on the *rev.* and inscrr. in debased characters which have not yet been thoroughly deciphered, but which seem to include the title *Bhaṭṭārakasa*. They are imitated from the western type of Gupta silver coins (§ 91). For earlier coins probably struck in Valabhi before the date of its independence, and while still tributary to the Guptas, v. sup. § 91.

C.ASR. IX, p. 28, Pl. V, 23. 24, reads the inscrr. as containing the names and titles of the founder of the dynasty Senāpati Bhaṭṭaraka (*recte* Bhaṭārka) and his eldest son Dharasena, but these readings are extremely doubtful. Cp. also C.CMI. p. 8, Pl. I, 16; Hoernle, Proc. BA. 1890, p. 171, Pl. VII, 4a and b; Th.JBA. 1855, p. 509; id. JRAS. 1850, p. 63, Pl. II, 35—38; id. PE. II, p. 100; Prinsep, JBA. IV, p. 687; Newton, JBRA. VII, p. 14; JBRA. VI, p. xxxix.

§ 99. Bhīmasena (**Plate IV, 14**). — In fabric and form of inscription these coins are, like those of Budhagupta, of central Gupta style (v. sup. § 94). They bear dates, which have not been certainly read, but which are presumably of the same era as those on the similar coins of Toramāṇa (§ 105).

C.ASR. IX, 26, Pl. V, 16; Smith, JRAS. 1889, p. 135. For an inscr. of Bhīmasena: C.ASR. IX, p. 119, Pl. XXX.

§ 100. Kṛṣṇarāja (**Plate IV, 17**). — These coins of western Gupta fabric (§ 91) are found in the Nāsik Dist., Bombay, and have been attributed to a Rāṣṭrakūṭa king of this name, c. A.D. 375—400. This attribution is, however, certainly incorrect, as this date is too early for the style of the coins, which are imitated from the latest Gupta coins current in this locality. For the same reason it is impossible to place them so late as the time of the better known Kṛṣṇarāja Rāṣṭrakūṭa c. 756 A.D. Their attribution must therefore remain for the present undecided.

C.CMI. p. 8. Pl. I, 18. 19; C.ASR. IX, p. 30, Pl. V, 26; FLEET, Ind. Ant. 1885, p. 68; BHĀU DĀJĪ, JBRA. XII, 214; SMITH, JRAS. 1889, p. 138; E.CSI. p. 149.

§ 101. The Nine Nāgas of Narwar. — In the Purāṇas the Nāgas of Padmāvatī (= Narwar, C.JBA. 1865, p. 115; C.CMI. p. 21) and the Guptas of Magadha are coupled together, and the fact of their being contemporary is proved by the mention of Gaṇapati Nāga (**Plate V, 2**) among the tributary Rajas in the Allahabad Pillar Inscr. of Samudragupta (CII. III, p. 1 ff.). Names of six members of this dynasty occur in full on the coins, while portions only of two other names can be read.

C.CMI. p. 20, Pl. II, 13—25; C.ASR. II, 307; VI, 178.

Closely connected with these are certain coins having the inscr. *Acyu*, which must without doubt be attributed to the Acyuta mentioned in the Allahabad inscr. It is possible that this Acyuta may have been one of the Nāga princes.

RAPSON, JRAS. 1897, p. 420; SMITH, id. p. 643.

§ 102. ? Pārivrājaka Mahārājas. — These tributaries of the Guptas are "said to have governed Dabhāla, perh. = Dahāla, and the country including the eighteen forest kingdoms" (CII. III, p. 93 ff.). It is possible that certain coins bearing the name *Raṇa Hasti* may have been struck by the Mahārāja Hastin, whose inscrr. bear dates from 156 to 191 = A.D. 475—510. This attribution is, however, extremely doubtful.

CII. III, Pref. p. 8, and p. 95. For the coins: C.CMI. p. 8, Pl. I, 17; PE. I, p. 87, Pl. IV, 23 (coin found at Kanauj).

Closely connected in size and fabric with these are certain small coins on which the name Vigraha has been read (RAPSON). Specimens were found by Ventura in the Manikyala Tope together with coins of the 7th and 8th centuries A.D.

PE. I, p. 94, Pl. V, 5—7.

§ 103. Hūṇas. — The Hūṇa invaders of India (called in Sk. lit. and inscrr. also Sita-, Sveta-, or Hāra-Hūṇas, v. SMITH, JBA. 1894, p. 186) whose attacks, beginning during the reign of Skandagupta, c. 452—480 A.D., led to the dismemberment of the Gupta empire, were an offshoot from the Ephthalites or White Huns, a people of Tartar origin who settled in the Oxus territories. c. 420 A.D., and, from this date until the destruction of their power by the Turks in 556 A.D., waged almost incessant war[1] on the Sassanian monarchy.

The extension of this power to India followed the defeats inflicted on the Sassanians during the reigns of Yezdegerd II, 438—457, A.D., and Fīrūz, 457—484 A.D., in consequence of which the Sassanian provinces which bordered on India passed into the hands of the Ephthalites (C.NChr. 1894, p. 245). The leader of this invasion who conquered the kingdom of Gandhāra from the Kidāra Kuṣanas (v. sup. § 76) and established his capital at Śākala, probably c. 465—470 A.D., is known from Chinese sources as *Lae-lih* and has been conjecturally identified with the *Rāja Lakhana Udayāditya* of the coins[2]

[1] DROUIN, Les Huns Ephthalites dans leurs rapports avec les rois perses sassanides, Muséon, 1895.

[2] C.NChr. 1894, pp. 247. 251. 279, Pl. IX, 12. The name read as *Lamata* by THE. I, p. 411 (no. 4), and *Latona* or *Lanona* by DROUIN, JA. 1893, (I), p. 548.

§ 104. Hūṇa coinage. — The most striking characteristic of the Hūṇa coins is their want of originality: they are, almost without exception, either adaptations or imitations of Sassanian, Kuṣana, or Gupta coins. They, therefore, afford valuable evidence of the progress and extent of the Hūṇa conquests. Those of the thin Sassanian fabric are, naturally, the earliest in

date; and of these the class which bears inscrr. in the same modified form of the Greek alphabet as is found on the Scytho-Sassanian coins (v. sup. § 75) is no doubt older than the class which has Nāgarī inscrr., and may probably, in part at least, belong to the Ephthalites before their invasion of India (C.NChr. 1894, p. 262). Of these early Hūṇa coins, many specimens seem to be merely Sassanian pieces with the head of the Hūṇa leader restruck in *repoussé* (**Plate IV, 18**: Shāhi Javūvlah) so that the reverse type — the Sassanian fire-altar — is almost obliterated. The species of coin thus produced was no doubt the pattern from which later coins struck in the ordinary manner were copied.

C. op. cit. p. 262; and cp. Pl IX, 10—15, with Pl. X, 3. 4. These *repoussé* coins have been attributed to Kashmir, but this attribution depends on the identification of the Ṣāhi Khiṅgila (id. Pl. IX, 11) with Khiṅkhila Narendrāditya who is mentioned in the Rājataraṅgiṇī as a successor of Mihirakula (id. p. 265). This identification is however not certain, and the coins of Khiṅgila would seem to be older than those of Mihirakula. The Ṣāhi Jabuvlah or Jabula of the *repoussé* coins is identified by C. with Toramāṇa (id. p. 253) on the evidence of the Kura inscr. of Mahārāja Toramāṇa Ṣāha Jaüvla; but this designation may be simply a tribal name applicable to any member of the dynasty v. BÜHLER, EI. I, p. 239; and SMITH, JBA. 1894, p. 189.

§ 105. Hūṇa coinage. — Other specimens are copies of the current Sassanian coins, and, in particular, of those issued during the latter part of the reign, i. e. 471—486 A.D., of Fīrūz (**Plate V, 3**). The first imitations, which most resemble their prototypes, have been found in great numbers in Mārwār, and have been assigned with much plausibility to the great Hūṇa conqueror, *Toramāṇa*, the son of Lae-lih, c. 490—515 A.D. (HOERNLE, Proc. BA. 1889, p. 228; JBA. 1890, p. 168, Pl. V). In any case they almost certainly testify to the Hūṇa conquest of the Lower Indus country and W.Rajputana. The Sassanian type thus introduced into India became predominant in the coinages of Gujarat, Rajputana, and in the Gangetic doab during, probably, the following three or four hundred years (v. inf. § 122). Evidence of the Hūṇa conquest of the later Gupta kingdom of E.Mālwa (v. sup. § 94) is afforded by the silver hemidrachms of Toramāṇa (**Plate IV, 16**), which are minutely imitated from those of Budhagupta except that the king's head on the *obv.* is turned in the opposite direction. These coins are dated 52, but the era to which this date refers has not been satisfactorily determined (SMITH, JRAS. 1889, p. 136; C.ASR. IX, Pl. V, 18. 19; C.CMI. p. 20, Pl. II, 11).

The following suggestions as to the era in which Toramāṇa's hemidrachms are dated have been made:—(1) FLEET, Ind. Ant. 1889, p. 228 supposes the date 52 to denote years of Toramāṇa's reign. This explanation is rendered less probable by the fact that the Maukharis Iśānavarman and Sarvavarman (v. sup. § 97) and also Bhīmasena (v. sup. § 99), apparently date in years of the same era (SMITH, JBA. 1894, p. 194); (2) DROUIN, JA. 1890 (XVI), p. 368, suggests a Hūṇa era beginning c. A.D. 448, and perhaps marking the date of the first invasion of India; (3) C.NChr. 1894, p. 252, supposes either that the date is Śaka with omitted hundreds, i. e. 52 = 452; or (4) l. c. that it may refer to a Hūṇa era beginning c. 456 A.D. the date of the great victory over the Sassanians. For the dates of the known princes of the later Gupta dynasty of E.Malwa, v. sup. § 94.

§ 106. Hūṇa coinage. — The silver coins of *Mihirakula* (**Plate IV, 20**) c. 515—544 A.D., the son and successor of Toramāṇa, are of the Sassanian fabric only (C.NChr. 1894, pp. 256. 280, Pl. X, 3. 4; PE. I, p. 411). Copper coins of both Toramāṇa (**Plate IV, 19**) and Mihirakula (**Plate IV, 21**) are found which show at the same time the influence of both Sassanian and Gupta prototypes (C.NChr. 1894, pp. 265. 280, Pl. IX, 16. 17, and X, 1. 2; SMITH, JBA. 1894, pp. 195. 203). These are found chiefly in the Eastern Panjab and Rajputana, and, in some instances, the types and inscrr. of Mihirakula have been

struck over those of Toramāṇa (FLEET, Ind. Ant. 1886, p. 245). This is the only class of copper coins which can be attributed to the Hūṇa Toramāṇa, but of Mihirakula other classes also are known. One of these bears the usual Kuṣana types (v. sup. § 74 (2); C.NChr. 1894, pp. 256. 281, Pl. X, 5. 6; SMITH, JBA. 1894, p. 203); while the types of another class (e. g. C. op. cit. Pl. X, 7) are of less certain derivation.

It is doubtful whether the copper coins of Mihirakula bearing Kuṣana types are not to be attributed solely to Kashmir, which the Kidāra Kuṣanas probably continued to hold after they were driven out of Gandhāra (v. sup. § 76) and which may, perhaps, have been conquered by the Hūṇas for the first time during the reign of Mihirakula. Against the suggested identification of the Hūṇa Toramāṇa with Toramāṇa of Kashmir: C.NChr. 1894, p. 256. For other Hūṇa coins doubtfully attributed to Kashmir, v. supra sub § 104.

§ 107. Hūṇa coinage.—Hūṇa coins of all types are found bearing names or fragments of names which are at present unknown from any other source. It is possible that there may have been more than one Hūṇa dynasty reigning at the same time; or these coins may have been struck by viceroys ruling over different provinces of the empire. The limit of date for Hūṇa coinage is probably 544 A.D., when, in the reign of Mihirakula, the Hūṇa power was broken up by a confederation of Hindu princes under Yaśodharman, Viṣṇuvardhana of Malwa, and Narasiṃhagupta Bālāditya of Magadha (C.NChr. 1894, p. 258). Fragments of this power may, however, have survived till a later date.

§ 108. Uncertain, Hūṇa or Persian. — There are some well-known classes of coins the nationality of which cannot at present be exactly determined. They show signs of their Sassanian orgin by their thin fabric and by the fire-altar which constantly appears as their *rev.* type. They have, therefore, characteristics which belong both to some of the Huṇa coins and also to the coins of the Persian kings of the Panjab and Sind. The best known of these doubtful series is that which bears the name of *Napki Malka.*

C.NChr. 1894, p. 267, Pl. XII, 2; Ar. Ant. Pl. XVII, 5, 7, 10, 17; DROUIN, Rev. Num. 1891, p. 221.

XI. LATER COINS OF N., E., C. AND W. INDIA.

§ 109. Persian Kings in the Panjab and Sind. — There are found in N.W. India coins of Sassanian type and fabric bearing inscrr. in Nāgarī, Sassanian Pahlavi, and an alphabet, hitherto unread, which is probably a development of the modified form of the Greek alphabet used by the Scytho-Sassanians (v. sup. § 75). These have been sometimes attributed to the later Hūṇas (C.NChr. 1894, pp. 267. 289), but apparently without sufficient reason. They were almost certainly struck by some Sassanian dynasty or dynasties — as is shown by the style of the coins and by the use of Sassanian Pahlavi — ruling over Sind and Multan, which the earliest Arab geographers include in the kingdom of Sind (Encyclopaedia Britannica, 9th ed., sub Multan). It may be noticed that this region had at other periods been in the hands of Persian conquerors (v. § 61, and cp. § 30). For one of these issues, which has the name *Srī Vāsudeva* only in Nāgarī characters and all the remaining portion of its legends in Sassanian Pahlavi, an approximate date is fixed by its very near resemblance to a coinage issued by Khusru II Parvīz in the 37th year of his reign = 627 A.D. (cp. LONGPÉRIER, Médailles des rois perses, Pl. XI, 3, with C.NChr. 1894, Pl. XII, 10 or Ar. Ant. Pl. XVII, 9). In the Pahlavi inscrr. on these coins Vāsudeva is called king of Bahman (= Bahmanvasi or Brahmanabad the capital of Sind), Multan, Tukān (= Panjab), Zabulistan,

and Sapardalaksān (perhaps = Rajputana; C.NChr. 1894, p. 292). The coins of *Shāhi Tigin*, which are closely connected with those of Vāsudeva and with the particular issue of Khusru II mentioned above, by the use of the same reverse-type, supposed to represent the sun-god of Multan (C.ASR. V, p. 123), also bear the title "King of India and Persia" (Nāgarī: *Hitivi ca Airān ca parameśvara*) = "King of the Panjab and Khorasan" (Sassanian Pahlavi: *Takān Khorasān Malkā*; C.NChr. 1894. p. 291). The attribution and interpretation of other coins belonging to this Indo-Persian class (e. g. C. op. cit. Pl. XII, 5—8) are less certain; but it seems probable that they belong to the same region and period as the others.

Cp. also Wilson, Ar. Ant. pp. 400. 402, Pl. XVII, 6. 8. 9, Pl. XXI, 22; Th., Hist. of Early Muh. Arabs in Persia, p. 90; Pr. I. Pl. V, 10. 11; p. 122, Pl. VII, 6; II, p. 105.

§ 110. Kanauj (Kanyākubja). — Coins struck by princes of the following dynasties of the mediaeval kingdom of Kanauj are known:—

(1) *Raghuvaṃśī Dynasty*. For coins conjecturally attributed to Harṣadeva (c. 606—650 A.D.) v. inf. § 122. The silver coins bearing the inscr. *Śrīmad-Ādivarāha* were struck by Bhojadeva (**Plate V, 5**; c. 850—900 A.D.).

Hultzsch, EI. I. p. 155; C.CMI. p. 49, Pl. VI, 20. 21. The same ref. also for other coins which may perhaps belong to this dynasty. For the mention in inscrr. of Śrīmad-Ādivarāha drammas and other contemporary coins, v. Kielhorn, EI. I, p. 169.

(2) *Tomara Dynasty*. The princes of this dynasty seem, at first, to have held both Kanauj and Dehli, and to have been confined to Dehli after the Rāṭhor conquest of Kanauj, c. 1050 A.D. The coins represent three consecutive rulers of both Kanauj and Dehli, c. 978—1049 A.D., and two others of Dehli only, c. 1049—1128 A.D. The gold coins follow the types of the Kalacuris of Ḍahāla (v. inf. § 116); the billon coins those of the Brāhman Ṣahis of Gandhāra (Bull and Horseman type; v. inf. § 115 (6)).

C.CMI. p. 80, Pl. IX, 1—8; Th. Pathans p. 58.

(3) *Rāṭhor (Gāḍahavāla) Dynasty*. The coins of the Rāṭhor conqueror of Kanauj, Candradeva, c. 1050 A.D., are not known. The series begins with those of his son *Madanapāla Deva*, c. 1080 A.D., and includes the coins of two other rulers reigning till c. 1193 A.D. The coin-types are like those of the Tomara Dynasty.

C.CMI. p. 82, Pl. IX, 15—17.

§ 111. The Pāla Dynasty of Magadha. — No coins of this dynasty are certainly known, but it is not improbable that the coins of Sassanian derivation bearing the name Śrī Vigraha should be attributed to *Vigrahapāla I* of Magadha, 910 A.D.

Smith, JBA. 1894, p. 192; C.ASR. XI, pp. 175. 181, Pl. XLIII; C.CMI. p. 52, Pl. VI, 17. For the mention of *Vigrahapāla drammas* in the Siyadoni inscr. v. Kielhorn, EI. I, pp. 167. 169.

§ 112. Kashmir. — The origin of the Kashmirian coin-types is to be found in certain coins probably struck by Kaniṣka (v. sup. § 74, class (2)); and from this date until the Muhammadan conquest of Kashmir in the 13th cent. these coin-types — *obv.* King standing: *rev.* Goddess seated — remained unchanged. The workmanship, however, is so rude during the greater part of this period (e. g. **Plate IV, 24**: Jagadeva, c. A.D. 1198), that these designs were in some cases misinterpreted by the early numismatists; and the dead level of degradation is so constantly kept, that the evidence of date usually afforded by the progressive improvement or degeneration in style is here to a great extent lacking. From the reign of *Avantivarman* (c. 855 A.D.) onwards,

the coins fairly represent the list of kings given in the Rājataraṅgiṇī. For all the previous period, the dates and order of succession given in the Rājataraṅgiṇī are untrustworthy, although a number of the names are found on the coins. That the Kidāra Kuṣanas held Kashmir for some time is certain, but the date of their settlement there is doubtful (v.sup.§ 76). The Kashmirian coins of the Hūṇas given in C.NChr. 1894, Pl. X, 5—7, and 9—13 (v. sup. sub § 106), seem to be copied from coins of the Kidāra Kuṣanas; and those of the succeeding Nāga or Karkoṭaka Dynasty (c. 625—757 A.D., v. C.CMI, p. 39, Pl. III, 7—14) all bear the name Kidāra (**Plate IV, 22**: Yaśovarman). Between the date of the Hūṇa Mihirakula (c. 515 A.D.) and the beginning of the Nāga Dynasty, C. places a number of kings among whom a Toramāṇa occurs. This king has usually been identified with the Hūṇa Toramāṇa, the father of Mihirakula (RĀJENDRA LĀLA MITRA, Proc. BA. 1878, p. 191; FLEET, CII. III, Pref. p. 10 ff.). For the arguments against this identification and in favour of a somewhat later date for Toramāṇa of Kashmir, v. C.NChr. 1894, p. 256. Some gold coins of *Harṣa* of Kashmir (**Plate IV, 23**) c. 1090 A.D., are directly imitated from South Indian coins, for the attribution of which v. inf. § 125 (1).

C.CMI. p. 25, Pl. III—V; RODGERS, JBA. 1879, p. 277, Pll. XI. XII. Cp. also C.NChr. 1843 (VI), 1; PE. I, 388, Pl. XXXI, 1—15. For the reading *Tuñjīna* (STEIN) instead of *Turyamāṇa* (= Toramāṇa, C.CMI. p. 42, Pl. III, 1) v. SMITH, JBA. 1897, p. 6, Pl. I, 9.

§ 113. Nepal. — The earliest coins peculiar to Nepal are large copper pieces which bear some resemblance to the second class of Yaudheya coins — a resemblance no doubt due to a common origin from the coins of the Kuṣanas (v. sup. § 60). They appear to extend over a period from the first quarter of the 5th cent. to the last quarter of the 7th cent. A.D. Those bearing the name *Mānāṅka* have been attributed to Mānadevavarman, c. 425 A.D., and those reading *Guṇāṅka* to his successor Guṇakāmadevavarman, c. 450 A.D. These names occur only on the coins and in the native dynastic lists. No mention of them has yet been found in inscrr. or other dated records. The dates given are, therefore, only approximate. The coins of *Aṃśuvarman* (**Plate V, 1**) and *Jiṣṇugupta* can be dated with more exactness, as both these kings are known from dated inscrr. of the seventh cent. The coins bearing the names *Paśupati* and *Vaiśravaṇa* cannot be accurately dated. These are names of divinities, and it is uncertain by whom the coins were struck; but, from their style and fabric, they would seem to belong to the same period as the others.

C.CAI. p. 112, Pl. XIII; PE. I, p. 62, Pl. III, 12; JBA. 1865, p. 124, Pl. 15—19; BENDALL, ZDMG. 36, p. 651; SMITH, Proc. BA. 1887, p. 144, Pl. II; HOERNLE, id. 1888, p. 114. For the chronology: BÜHLER, Ind. Ant. 1884, p. 411; S. LÉVI, JA. 1894 (IV), p. 64, places Aṃśuvarman earlier.

§ 114. Sāhis of Gandhāra. — Traces of the kingdom which was established in Gandhāra — the Kabul valley and the region of the upper Indus — by the first Kuṣana conqueror (v. sup. § 65) are to found at intervals from its beginning to its end (c. B.C. 25 — A.D. 1026).

For a résumé of the information derived from literary sources, e.g. ALBERUNI, Hwen Thsang, and the Rājataraṅgiṇī, v. STEIN, Zur Gesch. der Śāhis von Kābul, 1893.

§ 115. Sāhi Coinage. — The coins may probably be arranged in the following periods:—(1) Coins of the early Kuṣanas, c. B.C. 25 — A.D. 180 (v. sup. §§ 65—73); (2) The later imitations of these (v. § 74), from which the coins of the Sassanian invaders (c. 300—450 A.D.) were copied (v. § 75); (3) The coins of the Kidāra Kuṣanas, who held Gandhāra, c. 425—475 A.D. (v. § 76). It is, however, doubtful whether these coins should be attributed to the king-

dom of the Kidāra Kuṣanas in Gandhāra or in Kashmir; (4) The coins of the Hūṇas struck in Gandhāra, c. 475—530 A.D. (v. § 104). The use of the title Śāhi on Hūṇa coins is probably to be traced to this source; (5) After the Hūṇa period, during the visit of Hwen Thsang, c. 630 A.D., the king of Gandhāra was a Kṣatriya. This, perhaps, shows that the Kuṣana dynasty had become Hinduised (v. Stein, op. cit. p. 5). It is uncertain what coins should be attributed to this period — perhaps the late imitations in copper of debased Kuṣana type (C.CMI. p. 49, Pl. VI, 1—6); (6) According to Alberuni (tr. Sachau II, p. 13) a Brāhman vazir usurped the throne and founded a dynasty. To the different members of this Brāhman dynasty are attributed the series of coins commonly known, from their predominating types, as the "Bull and Horseman" coins (c. A.D. 860 950; C.CMI. p. 62; **Plate V, 6**: Spalapati); (7) For the remaining period which extends to the date of the suppression this dynasty by Mahmūd of Ghazni (i. e. c. 950—1026 A.D.), the names of the different princes are known from inscrr., but no coins have as yet been attributed to them. They are called Rajputs, and it has been conjectured (C.) that a counter-revolution may have wrested the kingdom from the Brahmans and restored it to its ancient Kṣatriya possessors.

C.CMI. p. 55, Pl. VII; Ar. Ant. p. 428, Pl. XIX, 1—23. For the supposed dates on the coins of the Brahman Śāhis v. Bayley, NChr. 1882, pp. 128. 291; Th., Ind. Ant. 1883, p. 260; Fleet, id. 1886, p. 185.

§ 116. Kalacuris of Dahāla. — Territory: the country watered by the upper Narbada and its tributaries (C.CMI. p. 67). Capital: Tripurī (= Tewar) for the ancient coins of which, v. sup. § 57. Of the mediaeval kingdom, the coins of only one monarch, *Gāṅgeyadeva* (**Plate V, 7**), c. 1005—1035 A.D., are known. On these coins, the ancient Indian type of the seated Goddess is retained on one side, while the whole surface of the other side is occupied by the inscr. They were imitated by the Candellas of Jejāhuti (§ 118), the Tomaras of Dehli, and the Rāṭhors of Kanauj (§ 110).

C.CMI. p. 67, Pl. VIII, 1—5; C.ASR. XVII, 71; Alberuni (trans. Sachau) I, p. 202.

§ 117. Kalacuris of Mahākośala. — Territory: the present dist. of Chatisgarh and Raypur in the Central Provinces (C.CMI. p. 67). Coins of three princes, from c. 1060 to 1140 A.D., are known (**Plate V, 8**: Jājalladeva). As on the coins of the Kalacuris of Dahāla (§ 116), the inscr. occupies the whole of one side, but the type of the seated Goddess no longer appears on the other.

C.CMI. p. 67, Pl. VIII, 6—11; Hoernle, Proc. BA. 1893, p. 93.

§ 118. Candellas of Jejāhuti or Mahoba. — Territory: the dist. bounded by the Jamna on the N., the sources of the Kiyān (or Ken) on the S., the Dasān on the W., and the Vindhya Mts. on the E. (C.CMI. p. 77). The coins represent seven of the nine known rulers between 1063 and 1282 A.D., and are copied from those of the Kalacuris of Dahāla (§ 116) to whom the Candellas were subject before A.D. 1063 (**Plate V, 9**: Hallakṣaṇavarma).

C.CMI. p. 76, Pl. VIII, 12—21; C.ASR. XXI, p. 77; Hoernle, JBA. 1889, p. 34, Pl. IV, 11. 12.

§ 119. Cauhans of Dehli and Ajmir. — Conquerors of Dehli from the Tomaras (v. sup. § 110) c. ?1128 A.D., and of Jejāhuti (§ 118) in 1182 A.D. Those specimens of the Chauhan coinage which have been read with certainty represent the two last rulers, *Someśvara* and *Pṛthvīrāja*, from c. 1162 to 1192 A.D., the latter of these dates being that of the Muhammadan conquest of Dehli under Muhammad ibn Sam. The coin-types of the Chauhans are the Bull and Horseman (§ 115 (6)), which continued for some generations to find a place among the coin-types of their Muhammadan conquerors, the

Sultāns of Dehli (cp. S. LANE-POOLE, B. M. Cat. Indian Coins: Sultans of Dehli, Pll. 1—111).

C.CMI. p. 83, Pl. IX, 9—14; BÜHLER, Proc. BA. 1893, p. 94; MORISON, WZKM. VII; TH., Pathans p. 63. For Rajput coins not certainly read, v. TH., Pathāns, p. 59; C.CMI. p. 88.

§ 120. Narwar. — For the coins of the Nāga dynasty, contemporary with the Guptas, v. sup. § 101. The later Rajput coins represent four of the six known princes between c. 1230 and 1290 A.D., including one — *Malaya-varma Deva* — who is, at present, unknown from any other source. These coins bear dates in years of the Vikramāditya era (57 B.C.).

C.CMI. p. 89, Pl. X, 1—10; JBA. 1865, p. 115; TH., Pathans p. 67.

§ 121. Kangra. — The coins of the Rājas of Kangra represent a period probably from c. 1330 to c. 1610 A.D. They call for notice here merely as noteworthy instances of the survival of an Indian type — the "Bull and Horseman" — for many centuries after the Muhammadan conquest.

C.CMI. p. 99, Pl. XI; RODGERS, JBA. 1880, p. 10, Pl. II; BAYLEY, quoted in PE. I, p. 392.

§ 122. Unattributed Coins. — There are three classes of coins found in great numbers "from the Satlej eastward as far as Benares, and from the Himalaya southward to the Narbada River" (C.CMI. p. 47) which have not as yet been very definitely attributed:—

(1) thin pieces of silver derived from the Sassanian type. Those which are simply rude imitations of actual Sassanian coins have been assigned with much probability to the Hūṇas (§ 105). The later imitations, which show, as they recede farther from the prototype, a more degraded representation of the original types and an increasing thickness of fabric, are probably Indian; but they cannot at present be certainly attributed to any particular dynasties. They are "common in the Gangetic Doab, but are found more plentifully in Mewar and Marwar, and throughout all Rajputana" (C.CMI. p. 48). They may perhaps be the predecessors of the coins of class (2), or they may be independent of them though derived from the same prototype. In weight the two classes are similar; and, as the specimens vary from 60 to 65 grains, or from 3,8 to 4,2 grammes, they probably, like their Sassanian originals, represent the Greek drachma (v. sup. § 24). Some specimens bear the letters *Ha* or *Ja*, and C. (l. c.) has very plausibly suggested that the former may be the initial of *Harṣavardhana* of Kanauj. The later coins of *Bhojadeva* of Kanauj (Śrīmad-Ādivarāha) are, certainly, similar in fabric, and are probably derived from the same source (v. sup. § 110). He also suggests that those which bear the name *Śrī Vigraha* may possibly have been struck by some successor of Bhojadeva (CMI. p. 51); but it is, perhaps, more probable that they should be attributed to Vigrahapāla I of Magadha (v. sup. § 111).

C.CMI. p. 48, Pl. VI, 13—19.

(2) thick pieces of silver also derived from the Sassanian type, but so degraded in execution as to show little similarity to their originals. They are commonly called *Gadhiya paisa* (**Plate V, 4**) and C. (CMI. p. 50) would identify them with the *Saḍboddhika drammas* of the Jaunpur inscr. (C.ASR. XI, p. 176). They are found in S.W.Rajputana, in Mewar, Malwa, and Gujarat (C.CMI. p. 47). By their *obv.* type they are connected with a class of coins, on which the name *Somaladeva* is substituted for the degraded fire-altar of the *rev.* The same name also occurs on coins which have for the *obv.* the "horseman" type, probably borrowed from the Brahman Ṣāhis of Gandhāra (§ 115 (6))

C.CMI. p. 49, Pl. VI, 10—12; BH.JBRA. XII, p. 325. Cp. also id. XI, p. 334; PE I, p. 341, Pl. XXVII, 13—16.

(3) copper coins of very rude fabric which may perhaps be imitations of the coins of the Later Kuṣanas (class (1), v. sup. § 74) — *obv.* King standing: *rev.* Siva and Bull. The workmanship is, however, so much degraded, that the *obv.* of these coins has usually been supposed to represent the Sassanian fire-altar. C. supposes these coins to have formed the common copper currency of the Panjab and Rajputana between A.D. 500 and 800 (v. sup. § 115 (5)).

C.CMI. p. 48, Pl. VI, 1—6.

XII. COINAGES OF SOUTHERN INDIA.

§ 123. General Remarks. — In the numismatic history of Northern India, landmarks of great importance are afforded by the successive foreign invasions. There are no such prominent landmarks to indicate the different periods in the history of the Southern coinages. At the same time the proportion of inscribed coins is smaller, and classification depends to a greater extent on arguments derived from the *provenance* of specimens, the nature of their fabric, and the style of their types. These coinages have, moreover, as yet not received a scientific treatment in any way to be compared with that which has obtained such valuable historical results from the coins of the North.

It is probable that the primitive method of punch-marking (v. sup. § 5) continued in use for a much longer period in the South than in the North; and, in some instances, it is clear that later improvements in the art of coin-making are the result of a development of this native method, and not of the adoption of the foreign method of striking from dies (v. inf. § 129; cp. also E. Numismatic Gleanings p. 12 = JMLS. XIX, p. 231).

Roman gold and silver coins (v. sup. § 14) are found in great numbers in Southern India and Ceylon, and it is probable that they were actually used as currency in these countries, while, in the North, the Roman gold coins may, perhaps, have provided some of the metal for the large gold issues of the Kuṣanas.

In the following list of South Indian states to which coins have been ascribed the Andhras are not included, as they have been discussed already, sup. § 85.

§ 124. Pāṇḍya. — Territory: the extreme south of the peninsula. After the punch-marked coinage, which here as elsewhere no doubt belongs to a very early period (v. sup. § 4) the most ancient Pāṇḍyan coins seem to be those, which, while retaining the original square form, bear a die-struck type — an elephant — on one side only; and, somewhat later, those which have types on both sides. It is almost certain that, in accordance with the usage of Southern India, historical facts are expressed by the heraldic symbols which occur on these coins in conjunction with the chief types, and it is, therefore, possible that the varying number of these symbols may afford data for a further chronological arrangement of the coins. These coins have been assigned to a period ending c. 300 A.D.; and the general resemblance which they bear in style and workmanship to coins of the Andhras (§ 87) and Pallavas (§ 128) makes this attribution not improbable.

Loventhal, Coins of Tinnevelly (Madras 1888) p. 5, Pl. I, 7—15; Tufnell, Hints to Coin-Collectors in S.India (Madras 1889) p. 8, Pl. I, 2.

There is much uncertainty as to the coins which should be ascribed to the Pāṇḍyas during the period c. 300—600 A.D.

For coins conjecturally assigned to this period: LOVENTHAL, op. cit. p. 7, Pl. I, 16—33.

Gold coins bearing the emblem universally adopted by the Pāṇḍyas in later times, viz. the fish, have been attributed to a period from the 7th to the 10th cent. A. D. (E.CSI. p. 120; **Plate V, 10**). Later copper coins show the influence of the Cola conquest in the middle of the 11th cent. A.D. (v. inf. § 126).

E.CSI. p. 119, Pl. III, 129—138; TRACY, JMLS. 1887—8, p. 138.

§ 125. Cera. — Territory: the province of Malabar. No coins have hitherto been assigned to the Cera dynasty at its most flourishing period before the Cola conquest in 877 A.D. After this date, certain districts over which the Cera power had been extended and which had hitherto been governed by viceroys became independent. Coins struck in two of such districts are known:—

(1) *Koṅgudeśa*. "The western part of Maisur as far as Nandidrug, together with Coimbatore and Salem" (E.CSI. p. 111). To this district have been assigned certain gold and copper coins on which the Cera emblem, a bow, is usually found together with other symbols. The date of these gold coins, the chief type of which is the elephant (**Plate V, 12**), is limited to a period before c. 1090 A.D., as they are imitated by Harṣadeva of Kashmir (v. sup. § 112). This coinage is apparently actually noticed in the Rājataraṅgiṇī, VII, 926 — *Dākṣiṇātyābhavad bhaṅgiḥ priyā tasya vilāsinaḥ, Karṇaṭānuguṇas ṭaṅkas tatas tena pravarttitaḥ*. C.CMI. p. 35, translating Karṇāṭa as = Karnatic has accordingly changed the attribution of these coins; but Karṇāṭa seems to denote rather a district in the centre of the peninsula which included certainly a part if not the whole of Koṅgudeśa (I.IA. I, p. 170).

E.CSI. p. 111, Pl. III, 118—128.

(2) *Kerala*. This term, which is sometimes used as synonymous with Cera, is here used in its more restricted sense as denoting that portion of the Western Coast which lies between the Candragiri and C. Comorin (E.CSI. p. 61). To a dynasty ruling over this territory belongs a unique coin (TRACY coll.) in the British Museum with the inscr. Sri Vīrakeralasya in Nāgarī characters of, probably, the 11th or 12th century (**Plate V, 11**).

For the dynasty, the members of which bore this title, v. Sundaram Pillai, Some Early Sovereigns of Travancore, Ind. Ant. 1895, p. 249 ff.

§ 126. Cola. — The coins all belong to the period during which the Colas were becoming, or had become, the paramount power in S.India. They fall into two classes:—(1) before c. 1022 A.D. the beginning of the reign of Rājarāja Cola. These coins show that the Cola power was already becoming supreme: they bear the Cola emblem, the tiger, in the centre with the Pāṇḍya and Cera emblems (fish and bow) on either side of it. The coin-legends, in Sanskrit characters, give the names or titles of Cola sovereigns; but they have not, as yet, been identified beyond dispute with those occurring in the dynastic lists (**Plate V, 13**); (2) after c. 1022 A.D. With the reign of *Rājarāja* comes a coinage of an entirely new type — *obv.* King standing: *rev.* King seated (**Plate V, 14**). This type spread with the extension of Cola power over a great portion of Southern India. Its use was established in Ceylon, as a result of the Cola occupation of the island, and was continued by the independent Rājas of Kandy (v. inf. § 127).

E.CSI. p. 135, Pl. IV, 151—174; HULTZSCH, Ind. Ant. 1892, p. 323, Pl. I, 7; id. 1896, p. 317, Pl. I, 1. 2.

To a Cola sovereign, probably Kulottuṅga Cola I, A.D. 1070, have been attributed coins struck in *repoussé* on very thin gold, like

those of the Eastern Calukyas, Calukyacandra and Rājarāja II (v. inf. § 130).

Hultzsch, Ind. Ant. 1896, p. 321, Pl. II, 26. 27.

§ 127. Ceylon. — The coins of the Rājas of Kandy, who adopted without any important modification the types of their Cola predecessors, represent a period from 1153 to 1296 A.D. (**Plate V, 15**: Parākramabāhu). Previous to this period the coins circulating in Ceylon have no distinctive character:—they are either of the ancient punch-marked pattern or are importations due to foreign commerce or invasion.

Rh. D., Acc.; cp. also Vaux, NChr. 1854 (XVI), p. 121; PE. I, p. 419, Pl. XXXV; Lowsley, NChr. 1895, p. 211, Pl. VIII; Rangachari and Desikachari, Ind. Ant. 1895, p. 332.

§ 128. Pallava. — Territory: bordered by the Coromandel Coast. In the same region lived the Kurumbars, a people of considerable importance before the 7[th] cent. A.D. Between the coins of these two peoples no accurate discrimination has yet been made. The coins of this region fall into two classes:—(1) Those which in style bear some resemblance to the coins of the Andhras (e. g. E.CSI. Pl. II, 55—58, called Kurumbar; and perhaps also id. I, 31—38, called Pallava or Kurumbar), and may, therefore, possibly belong to the same period (2[nd] and 3[rd] centuries A.D.). The occurrence of the ship as a reverse type testifies to the foreign trade for which the Pallavas were famous. (2) The other class is of gold and silver and undoubtedly later; but here again there seems to be no evidence from which to determine the exact date. These coins all bear the Pallava emblem, the maned lion, together with Canarese or Sanskrit inscr. (**Plate V, 16**).

E.CSI. pp. 35 ff., Pl. I, 31—38; II, 49—58; id. JMI.S. XIX, p. 237, figs. 48—50. 52.

§ 129. W. Calukya. — Territory: W. Deccan. After the beginning of the 7[th] cent. A.D. the Calukyas are divided into two main branches — the Western Calukyas in W. Deccan, and the Eastern Calukyas in that part of the Pallava country which lay between the Kistna and Godavari. The gold coins of both branches bear the Calukya emblem, a boar, and are remarkable as showing a particular application of the Indian method of punch-marking, by which each portion of a definite design is impressed on the coin by a separate punch.

Most of the coins of the Western Calukyas are of thick gold, and often cup-shaped (**Plate V, 17**). Elliot (CSI. p. 67) supposes these to have been imitated from the Kadamba *padma-ṭaṅkas* (v. inf. § 131) which are executed in the same manner and which he assigns to the 5[th] or 6[th] cent. A.D.; but there is no proof, in either case, of so early a date, and, on the analogy of the Eastern Calukya coins, they should probably be placed much later. For other coins attributed to the W. Calukyas, v. Hultzsch, Ind. Ant. 1897, p. 322, Pl. II, 28. 29.

E.CSI. p. 39, Pl. I, 19—23, Pl. III, 81—86.

§ 130. The dates of the known Eastern Calukya coins are fixed. Specimens in some alloy of bronze have been recently found near Yellamanchili in the Vizagapatam dist. bearing in the inscr. *Viṣama-siddhi*, the title of Viṣṇuvardhana, A.D. 663—672.

Madras Govt. Mus. Report 1894, p. 4; Hultzsch, Ind. Ant. 1896, p. 322, Pl. II, 34.

Other coins bear the name of Calukyacandra, or Śaktivarman (A.D. 1000—1012) and Rājarāja II (A.D. 1021—1062). On these coins the Calukya boar and each letter of the inscr. are stamped in *repoussé* on very thin gold. The attribution of these coins to the Eastern Calukyas seems to be beyond doubt;

but it is remarkable that most of the specimens known have been found in the island of Cheduba, off the coast of Arakan.

FLEET, Ind. Ant. 1890, p. 79; E.CSI. p. 67, Pl. III, 79. 80, assigned these coins to the Western Calukyas of the 6th or 7th cent. A.D. Cp. also PHAYRE, Proc. BA. 1872, p. 3. For specimens found in India, v. HULTZSCH, Ind. Ant. 1896, p. 321, Pl. II, 24. 25, who also points out that these coins bear dates in regnal years.

§ 131. Kadamba. — Territory: N.W.Deccan and N.Maisur. The gold Kadamba coins are in fabric and execution like the coins of the Western Calukyas (§ 129). ELLIOT assigns these *padma-ṭaṅkas* (Plate V, 18) — so called from the lotus which occupies the centre of the coin — to the flourishing period of Kadamba independence in the 5th and 6th cent. A.D.; but it seems probable that, like the coins of the Western Calukyas, they should be attributed to a considerably later period. The form of the Sanskrit letters which are found on them certainly supports this view.

E.CSI. p. 66, Pl. I, 7. 8. 10. 11. 13—17, Pl. II, 66—78,

§ 132. Rāṣṭrakūṭa. — Territory: the Kanarese districts of the Bombay Presidency. No coins have been attributed to this dynasty during its most flourishing period (c. 757—973 A.D.). For the silver coins, imitated from the coinage of the Kṣatrapas of Surāṣṭra, which have been attributed to Kṛṣṇarāja Rāṣṭrakūṭa, c. 375—400 A.D., v. sup. § 100.

§ 133. Kalacuris of Kalyāṇapura. — Coins of the second prince of this dynasty, Someśvara A.D. 1167—1175, are known.

E.CSI. p. 78, Pl. III, 87.

§ 134. Yādavas of Devagiri. — Territory: Kalyāṇapura and the northern districts of the Western Calukya kingdom (A.D. 1187—1311). For their coins, v. E.CSI. p. 72, Pl. III, 88—89.

§ 135. Yādavas of Dvārasamudra. — Territory: Maisur (A.D. 1047—1310). For their coins, v. E.CSI. p. 80, Pl. III, 90—92.

§ 136. The Kākatīyas of Worangal. — Territory: Haidarabad (A.D. 1110—1323); or their successors the Vema Reḍḍis of Koḍāviḍu, A.D. 1361 — ? c. 1450 A.D. For coins attributed to these dynasties, v. E.CSI. pp. 82. 101, Pl. III, 93—95.

§ 137. Vijayanagara. — The rise of this kingdom is an important landmark in Indian history and numismatics; for while it became paramount in the country south of the Kistna and preserved there the S.Indian form of coinage, the country to the north of the Kistna had generally passed into the hands of the Muhammadans, and the Indian type of coinage had with a few isolated exceptions been superseded in that region by a coinage of the Muhammadan form.

HULTZSCH, Ind. Ant. 1891, p. 301, Pll. I. II; id. 1892, p. 321, Pl. I; id. 1896, p. 317, Pl. I, 3—6.

LIST OF ABBREVIATIONS.

Ar. Ant. = Ariana Antiqua.

AR. = Asiatic Researches.

ASWI. = Archaeological Survey of Western India.

Bh. = Bhagvānlāl Indrajī.

Bhand. = Bhaṇḍārkar; Hist. Dek. = Early History of the Dekkan.

Bomb. Gaz. = Bombay Gazetteer.

B.M.Cat. = British Museum Catalogue.

C. = Cunningham; ASR. = Archaeological Survey Reports; CAI. = Coins of Ancient India; CMI. = Coins of Mediaeval India; Geog. = Ancient Geography of India.

CII. Corpus Inscriptionum Indicarum.

Dr. = Drouin; HE. = Mémoire sur les Huns Ephthalites.

E. = Elliot; CSI. = Coins of Southern India.

ed. = edited by.

EI. = Epigraphia Indica.

G. or Gard. = Gardner; or Gardner, British Museum Catalogue of Greek and Scythic Kings of India.

Gutsch., Gesch. Irans = A. von Gutschmid, Geschichte Irans.

Ind. Ant. = Indian Antiquary.

I.M.Cat. = Indian Museum Catalogue.

JA. = Journal Asiatique.

JBA. or JASB. = Journal of the Bengal Asiatic Society.

JBRA. or BBRAS. = Journal of the Bombay Branch of the Royal Asiatic Society.

JMLS. = Journal of the Madras Literary Society.

JRAS. = Journal of the Royal Asiatic Society.

JR. Geog. Soc. = Journal of the Royal Geographical Society.

L. = Lassen; IA. = Indische Altertumskunde. ·Trans. Int. Congr

NChr. = Numismatic Chronicle. [N.Chr 1893 :

obv. = *obverse.*

Old. = Oldenberg.

Proc. BA. or Proc. ASB. = Proceedings of the Royal Asiatic Society of Bengal.

PE. = Prinsep's Essays ed. Thomas.

rev. = reviewed by.

rev. = *reverse.*

Rh.D. = Rhys Davids; ACC. = Ancient Coins of Ceylon.

SBE. = Sacred Books of the East.

Th. = Thomas; AIW. = Ancient Indian Weights.

Tr. I. Or. Congr. = Transactions of the International Congress of Orientalists.

WZKM. = Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes, or Vienna Oriental Journal.

ZDMG. = Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft.

ZfN. = Zeitschrift für Numismatik.

TABLE OF CONTENTS.

KEY TO PLATES OF COINS.

[When not otherwise stated, it may be assumed that inscriptions are in some variety of the Brāhmī alphabet.]

PLATE I.

1. Punch marked coin. § 5.
Obv. A number of symbols.
Rev. Two symbols, one of which has been supposed to denote the district of Benares (C.CAI p. 56, Pl. I, 14).
AR. Wt 52,8 grains = 3,41 grammes.

2. Guild-token. § 6.
Obv. Steel-yard; Above, in Kharoṣṭhī characters, *Dujaka* or *Dojaka.*
Rev. In incuse, in Brāhmī characters, *negamā.*
Æ. [BÜHLER, Ind. Stud. III, p. 49 (sec. ed.)

3. Persian siglos. § 7.
Obv. Early Achaemenid king represented as archer half-kneeling to right. Punch-mark, symbol like *triskelis.*
AR. Wt 83,5 grs. = 5,41 grms. [RAPSON, JRAS. 1895, p. 876, Pl. 24.

4. id.
Rev. Incuse, and counter-mark resembling Brāhmī character *yo.*
AR. Wt 84,5 grs. = 5,47 grms. [RAPSON, JRAS. 1895, p. 875, Pl. 1.

5. Persian double daric, struck in India. § 7.
Obv. Achaemenid king (probably Darius III Codomannus, B.C. 337—330) represented as archer half-kneeling to right. Behind, :ΣΤΑ; beneath, ΜΝΑ; in front, ⚲.
Rev. Irregular incuse, with conventional pattern formed by curved line in relief.
AV. Wt 262,7 grs. = 17,02 grms. [HEAD, *Historia Numorum* p. 700. The inscr. behind and beneath the figure of the king on the *Obv.* has been supposed to mean "2 staters = 1 mina".

6. Indian imitation of an Athenian coin. § 9.
Obv. Head of Athena to right. Behind, ⊞
Rev. Owl to right. In front, ΑΘΕ; behind, a bunch of grapes.
AR. Wt 257,8 grs. = 16,7 grms. [HEAD B.M.Cat., Attica p. 25, Athens, no. 267, Pl. VII, 3.

7. id.
Obv. Head of Athena to right. Behind, a punch of grapes.
Rev. Eagle to left, looking back.
AR. Wt 54 grs. = 3,49 grms. [HEAD, B.M.Cat., Attica, p. 26, Athens, no. 274, Pl. VII, 9.

8. Sophytes. § 9.
Obv. Helmeted head of king to right.
Rev. ΣΩΦΥΤΟΥ. Cock to right; above, on left, caduceus.
AR. Wt 58,3 grs. = 3,77 grms. [GARD. p. 2, Pl. I, 3.

9. Diodotus. § 12.
Obv. Diademed head of king to right.
Rev. ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΔΙΟΔΟΤΟΥ. Zeus striding to left, hurling thunderbolt; aegis on left arm. At his feet, eagle to left; above eagle, wreath.
AR. Wt 257,1 grs. = 16,65 grms. [GARD. p. 3, Pl. I, 6.

10. Demetrius. § 18.
Obv. ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΑΝΙΚΗΤΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ. Bust of king to right, wearing head-dress of elephant's scalp and diadem.
Rev. *Maharajasa aparajitasa Demetriyasa* in Kharoṣṭhī characters; Winged thunderbolt; below, right, monogram ⊕.
Æ. [C.NChr. 1869, p. 127, Pl. IV, 11 = GARD. p. 163, Pl. XXX, 3.

11. Taxila; single-die coin. § 56.
Obv. In incuse, left, pile of balls, right, *caitya*; beneath, wavy line and uncertain designs (? vine-branches).
Æ. [Cp. C.CAI. p. 61, Pl. II, 9.

12. Pantaleon. §§ 21. 56.
Obv. *Rājino Pamtalevasa*; Figure of Indian dancing-girl.
Rev. In incuse, ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΠΑΝΤΑΛΕΟΝΤΟΣ. Maneless lion to right.
Æ. [GARD. p. 9, Pl. III, 9.

13. Taxila; double-die coin. § 56.
Obv. Elephant to right; above, *caitya.*
Rev. In incuse, maneless lion to left; above, *svastika*; in front, *caitya.*
Æ. [C.CAI. p. 62, Pl. III, 2.

14. Maues. § 29.
Obv. Head of elephant to right; bell suspended from neck.
Rev. ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΜΑΥΟΥ. Caduceus; to left, monogram ⋈.
Æ. [Cp. GARD. p. 68, Pl. XVI, 1.

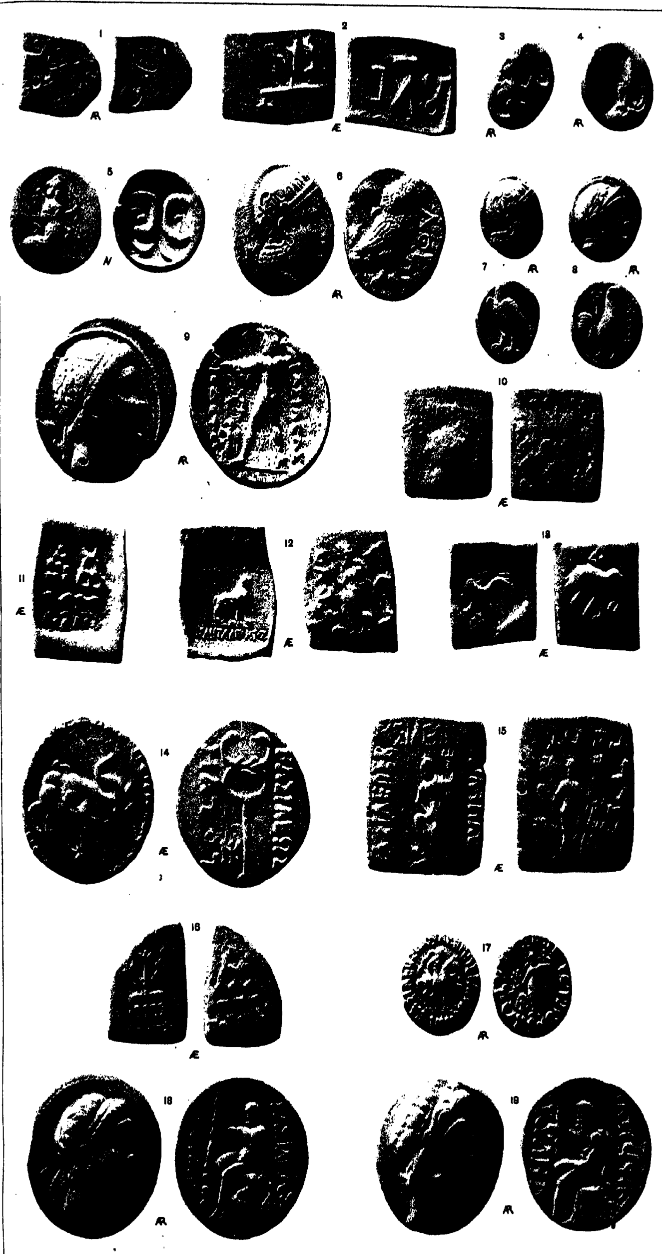
15. id.
Obv. ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΒΑΣΙΛΕΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΑΥΟΥ. Poseidon, holding trident in left hand, with right foot placed on the shoulder of a river god.
Rev. *Rajatirajasa mahatasa Moasa* in Kharoṣṭhī characters; Female figure standing between two vines; below, right, monogram ⊼.
Æ. [Cp. GARD. p. 70, Pl. XVII, 1.

16. Agathocles. § 21.
Obv. *Hitajasame*, in Kharoṣṭhī characters; Tree in square railed enclosure.
Rev. *Akathukreyasa*, in Kharoṣṭhī characters. *Caitya* surmounted by star.
Æ. [BÜHLER, WZKM. VIII, p. 206.

17. Vonones and Spalagadama. § 30.
Obv. ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΒΑΣΙΛΕΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ | ΟΝΩΝΟΥ. King on horseback holding lance to right.
Rev. *Spalahoraputrasa dhramiasa Spalagadamasa*, in Kharoṣṭhī characters. Zeus, facing, holding thunderbolt in right and long sceptre in left hand; below, left, monogram ⊕.
AR. Wt 36,5 grs. = 2,36 grms. [GARD. p. 99, Pl XXI, 10.

18. Euthydemus. §§ 18. 28.
Obv. Diademed head of king to right.
Rev. ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΕΥΘΥΔΗΜΟΥ. Herakles seated to left on rock, holding in right hand a club which rests on rock; below, right, monogram ⋔.
AR. Wt 254,6 grs. = 16,49 grms. [GARD. p. 4, Pl. I, 11.

19. Śaka imitation of coin of Euthydemus. § 28.
Obv. Degraded imitation of head of Euthydemus.
Rev. Degraded imitation of type of Euthydemus; left, copy of name in Greek characters; right, inscription in Aramaean characters hitherto not certainly read.
AR. Wt 174 grs. = 11,27 grms. [C.NChr. 1889, p. 307, Pl. XIII, 5.



COLLOTYPE BY W. GRIGGS.
KARL J. TRÜBNER, STRASSBURG.



II.

1. Miaus or Heraus. § 35.
Obv. Diademed bust of king to right.
Rev. ΤΥΙΑΝΝΟΥΝΤΟΣ Μ[or Η]ΙΑΟΥ | ΣΑΝΑΒ ΚΟΙΙΑΝΟΥ. King on horseback to right; behind, Victory with wreath.
AR. Wt 184,4 grs. = 11,94 grms. [C.NChr. 1888, p. 47, Pl. III, 2; GARD. p. 116, Pl. XXIV, 7.

2. Hyrcodes. § 36.
Obv. ΥΡΚΩΔΟΥ. Diademed bust of king to right.
Rev. ΜΑΚΑΡΟΥ ΑΡΔΗΘΡΟΥ. Armed figure facing, with flames issuing from shoulders, and holding spear in right hand.
AR. Wt 44 grs. = 2,85 grms. [C.NChr. 1889, p. 310, Pl. XIII, 15.

3. Zeionises. § 34.
Obv. Debased Greek legend probably intended to represent ΜΑΝΝΙΓΛΟΥ ΥΙΟΥ ΣΑΤΡΑΠΟΥ | ΖΕΙΩΝΙΣΟΥ; Satrap on horseback to right; various Kharoṣṭhī characters in field; in front, symbol.
Rev. Manigulasa chatrapasa putrasa chatrapasa Jihoniasa in Kharoṣṭhī characters; left, Satrap to right; right, City to left holding wreath and cornucopiae; Kharoṣṭhī characters in right and left field.
AR. Wt 149,6 grs. = 9,69 grms. [Cp. C.NChr. 1890, p. 168, Pl. XV, 1.

4. Strato II. § 33.
Obv. ΒΑCΙΛΕΩC CΩΤΗΡΟC CΤΡΑΤΩΝΟC ΥΙΟΥ | CΤΡΑΤΩΝΟC; Diademed bust of king to right.
Rev. Kharoṣṭhī inscr. (for C's reading, v. GARD. l. c.); Athena to left, holding thunderbolt and aegis.
AR. Wt 37 grs. = 2,39 grms. [Cf. GARD. p. 168, Pl. XXXI, 7.

5. Rañjubula, imitated from coins of Strato II. § 33.
Obv. ΒΑCΙΛΕΙ ΒΑCΙΛΕΩC CΩΤΗΡΟC ΡΑΙΥ; Diademed bust of king to right.
Rev. Apratihatacakrasa chatrapasa | Rajubulasa in Kharoṣṭhī characters; Diademed bust of king to right.
AR. Wt 38 grs. = 2,46 grms. [GARD. p. 67; Pl. XV, 11.

6. Rañjubula — Rajubula. § 33.
Obv. Mahākhatapasa Rājubulasa in Brāhmī characters; Standing figure facing.
Æ. [BH. JRAS. 1894, p. 547, Pl. 4.

7. Hermaeus and Kujula Kadphises. § 65.
Obv. ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΣΤΗΡΟΣΣΥ | ΕΡΜΑΙΟΥ; Diademed bust of king to right.
Rev. Kujulakasasa kuṣanayavugasa dhramathidasa in Kharoṣṭhī characters; Herakles facing, holding club in right and lion's skin in left hand.
Æ. [GARD. p. 120, Pl. XXV, 1.

8. Kujula Kadphises. § 65.
Obv. ΚΟΡCΝΛΚΟΖΟΥΛΟ | ΚΑΔΦΙΖΟΥ; Diademed head of king to right.
Æ. [GARD. p. 122, Pl. XXV, 4.

9. Kozola Kadaphes, imitated from Roman denarii of Augustus. § 66.
Obv. ΧΟΡΑΝCΥ ΖΑΟΟΥ ΚΟΖΟΛΑ ΚΑΔΑΦΕC; Diademed head of king to right.
Æ. [Cp. GARD. p. 123, Pl. XXV, 5.

10. Nameless King, Soter Megas. § 67.
Obv. Diademed and radiate bust of king to right, holding in hand lance bound with fillet; behind, symbol.
Rev. ΒΑCΙΛΕΥC ΒΑCΙΛΕΥΩΝ CΩΤΗΡ ΜΕΓΑC; King on horseback to right.
Æ. [Cp. GARD. p. 114, Pl. XXIV, 2.

11. Hima Kadphises. § 71.
Obv. ΒΑCΙΛΕΥC ΟΟΗΜΟ ΚΑΔΦΙCΗC; Bust of king, wearing helmet and diadem, to left.
Rev. Maharajasa rajadirajasa sarvalogaīśvaiarasa mahiśvarasa hima-kapti(?)śasa, Siva facing, holding trident in right hand, and antelope's skin on left arm; in right and left field, symbols.
AV. Wt 123 grs. = 7,97 grms. [Cp. GARD. p. 125, Pl. XXV, 9.

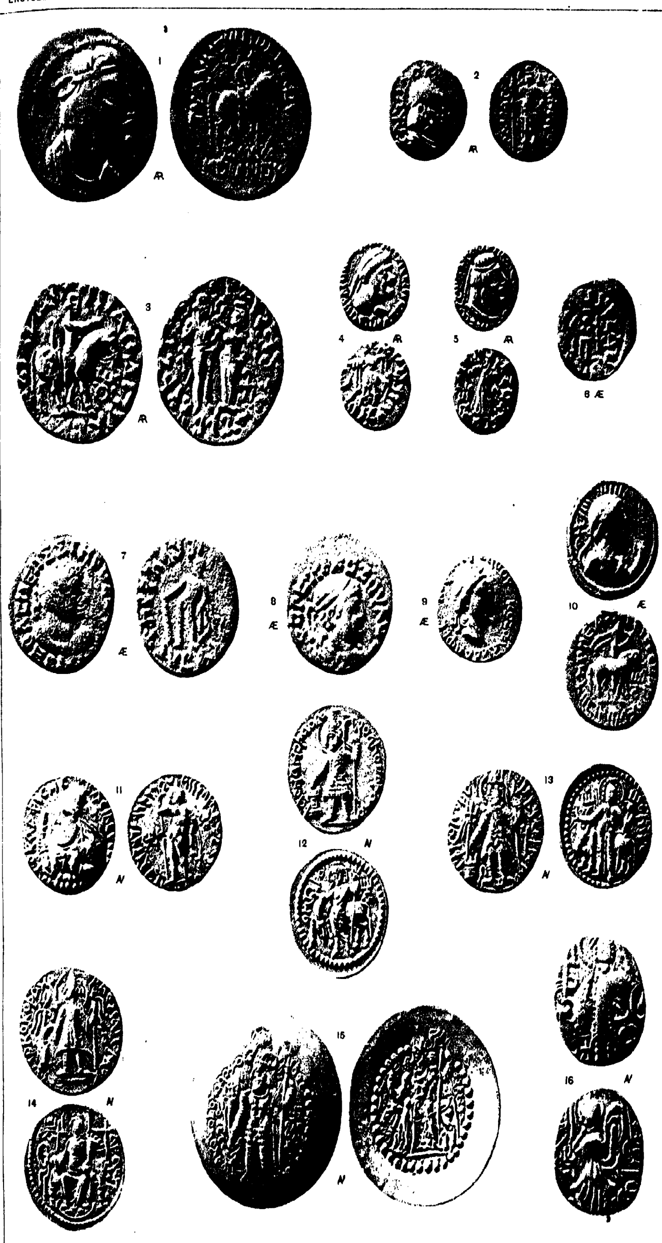
12. Vāsudeva. §§ 72. 74.
Obv. ÞΑΟΝΑΝΟ ÞΑΟ ΒΑΖΟΔΗΟ ΚΟÞΑΝΟ; King standing to left; holding spear in left hand, and with right hand scattering grains on altar.
Rev. ΟΗÞΟ; Siva facing, holding trident in left and noose in right hand; behind him, bull to left; above, right, symbol.
AV. Wt 124,8 grs. = 8,08 grms. [Cp. GARD. p. 159; Pl. XXIX, 10.

13. Later Great Kuṣana. § 74.
Obv. The figure of the king is apparently imitated from that of Vasudeva, while the legend is a copy of that of Kaniṣka; Nāgarī characters — left, *ga*; middle, *gho*; right, *hu*.
Rev. Type of Vāsudeva.
AV. Wt 120,2 grs. = 7,78 grms. [C.NChr. 1893, p. 120, Pl. VIII, 16.

14. Later Great Kuṣana. § 74.
Obv. Figure of king and legend copied from those of Kaniṣka; Nāgarī characters — left, *ka*; right, *vi*.
Rev. ΑΡΔΟΧÞΟ; Goddess seated on throne facing, holding noose in right and cornucopiae in left hand; above, left, symbol; below, left, Nāgarī character *la*.
AV. Wt 121,4 grs. = 7,86 grms. [C.NChr. 1893, p. 119, Pl. VIII, 2.

15. Scytho-Sassanian: Varahrān V, 422—440 A.D. (C.). § 75.
Obv. Figure of king, copied from that of Vāsudeva, wearing head-dress ornamented with ram's horns; the inscr. in debased Gk. characters contains the name and titles of Varahrān.
Rev. Siva and bull, copied from coins of Vāsudeva; inscrr. in debased Gk. characters.
AV. Wt 121 grs. = 7,84 grms. [C.NChr. 1893, p. 182, Pl. XIII, 15.

16. Kidāra Kuṣana: Kṛtavīrya. § 76.
Obv. King standing to left; beneath right arm *Dharva*, and beneath left arm *Kidā(ra)*, in Nāgarī characters.
Rev. Śrī Kṛtavīrya in Nāgarī characters; Goddess seated.
AV. Wt 120 grs. = 7,77 grms. [C.NChr. 1893, p. 201; Pl. XV, 11.



COLLOTYPE BY W. GRIGGS. KARL J. TRÜBNER, STRASSBURG.

III.

1. Kṣaharāta: Nahapāna. § 78.
Obv. Head of satrap to right; traces of inscr. in Gk. characters.
Rev. *Rājño Kṣaharātasa Nahapānasa* in Brāhmī characters; *Raño Chaharatasa Nahapanasa* in Kharoṣṭhī characters; Thunderbolt and arrow.
AR. W^t 29,2 grs. = 1,88 grms. [Bh., JRAS. 1890, p. 642, Pl. 1.

2. Kṣatrapas of Surāṣṭra: Caṣṭana. § 80.
Obv. Head of satrap to right; traces of inscr. in Gk. characters.
Rev. *Rājño Mahākṣatrapasa Ghsamotikaputrasa Caṣṭanasa* in Brāhmī characters; *Cata(?)nasa* in Kharoṣṭhī characters; *Caitya*; right, star; left, crescent.
AR. W^t 25 grs. = 1,62 grms. [C.CMI. p. 6, Pl. I, 6.

3. Dāmasena, dated coin. § 83.
Obv. Head of satrap to right; behind, date 100+50+3, and traces of Gk inscr.
Rev. *Rajño Mahākṣatrapasa Rudrasīhasa putrasa Rājño Mahākṣatrapasa Dāmasenasa* in Brāhmī characters; *Caitya*; right, star; left, crescent.
AR. W^t 34 grs. = 2,2 grms. [Cp. Bh., JRAS. 1890, p. 653, Pl. 11.

4. Andhra: Gotamīputa, Viḷivāyakura. § 86.
Obv. *Caitya* within railing; above, *svastika*; right, tree.
Rev. *Raño Gotamīputasa Viḷivāyakurasa*; Bow and arrow.
B. [Cp. C.CAI. p. 109, Pl. XII, 6.

5. Siriyaña Gotamiputa Sātakaṇi. § 87.
Obv. *Siriyaña Sātakaṇisa Raño Gotamīputasa*, Head of king to right.
Rev. *Siriyaña Sātakaṇisa .... nasa Gotamīputasa*; right, *caitya*; left, "Ujjain" symbol (v. § 58).
AR. [E.CSI. p. 25. The *Rev.* inscr. differently read by Bh., JBRA. XV, p. 305.

6. Vaṭasvaka. § 59.
Obv. *Vaṭasvaka* in Brāhmī characters; *Caitya*; beneath, pile of balls; right, standing figure worshipping.
Æ. [Bühler, Ind. Stud. III, p. 47 (sec. ed.).

7. Kaḍa: Cast coin. § 43.
Obv. and *Rev.* (similar) *Kaḍasa* in Brāhmī characters; above, snake.
Æ. [C.CAI. p. 62, Pl. II, 21.

8. Audumbara: Dharaghoṣa. § 43.
Obv. *Mahadevasa raña Dharaghoṣasa Odumbarisa*; across field, *Viśvamitra*, in Kharoṣṭhī characters; Standing figure of Śiva (or Viśvāmitra?).
Rev. Same inscr. in Brāhmī characters; right, tree within railing; left, trident battle-axe.
AR. W^t 37,5 grs. = 2,42 grms. [C.CAI. p. 67, Pl. IV, 1.

9. Kuṇinda: Amoghabhūti. § 50.
Obv. *Raña Kuṇiṃdasa Amoghabhūtisa Maharajasa* in Kharoṣṭhī characters; Deer to right facing female figure; above, symbol; below, *caitya*.
Rev. Same inscr. in Brāhmī characters; centre, *caitya* surmounted by trisul; right, tree within railing; left, *svastika* and another symbol.
AR. W^t 34 grs. = 2,2 grms. [C.CAI, p. 72, Pl. V, 1.

10. id. Chatreśvara(?).
Obv. *Bhāgavata Catreśvara Mahātmanaḥ* in Brāhmī characters; Śiva facing, holding trident battle-axe in right hand, and antelope's skin on left arm.
Rev. Deer facing left; above, symbols; right, tree within railing; left, *caitya* and symbol.
Æ. [C.CAI. p. 72; Pl. V, 5.

11. Kosāmbī: Bahasatimita. § 49.
Obv. Humped bull to right facing *caitya*; above "Ujjain" symbol.
Rev. *Bahasatimitasa* in Brāhmī characters; tree within railing; on either side, symbols.
Æ. [C.CAI. p. 74, Pl. V, 11.

12. id.: Cast coin.
Obv. Humped bull to left facing symbol.
Rev. Tree within railing; below, *caitya*; left, *dharma-cakra* and trisul; right, *svastika* and another symbol.
Æ. [C.CAI. p. 73, Pl. V, 7.

13. Yaudheya. § 60.
Obv. Elephant to right.
Rev. Inscr. in Brāhmī characters not fully read containing the word *Yaudheyana*; Humped bull to right, facing tree within railing.
Æ. [C.CAI. p. 77, Pl. VI, 2.

14. id.
Obv. Standing figure; symbol on either side.
Rev. *Yaudheyagaṇasya jaya dvi* in Brāhmī characters. Soldier standing holding spear in right hand.
Æ. [C.CAI. p. 77, Pl. VI, 7.

15. id. ? Brahmaṇya Deva.
Obv. Standing figure facing; right, tree within railing; left, trisul and *caitya*.
Rev. *Bhagavata Svamina Brahmaṇya [Deva] Yaudheya ..*, in Brāhmī characters; Six-headed deity (Kārtikeya, *ṣaḍānana, brahmaṇya*) facing, holding spear in right hand.
AR. W^t 26 grs. = 1,68 grms. [C.CAI. p. 78, Pl. VI, 11.

16. Pañcāla (Śuṅga): Phalgunīmitra. § 53.
Obv. Figure standing on lotus; left, symbol.
Rev. *Phagunimitrasa* in Brāhmī characters; above, three symbols.
Æ. [Cp. C.CAI. p. 82, Pl. VII, 5.

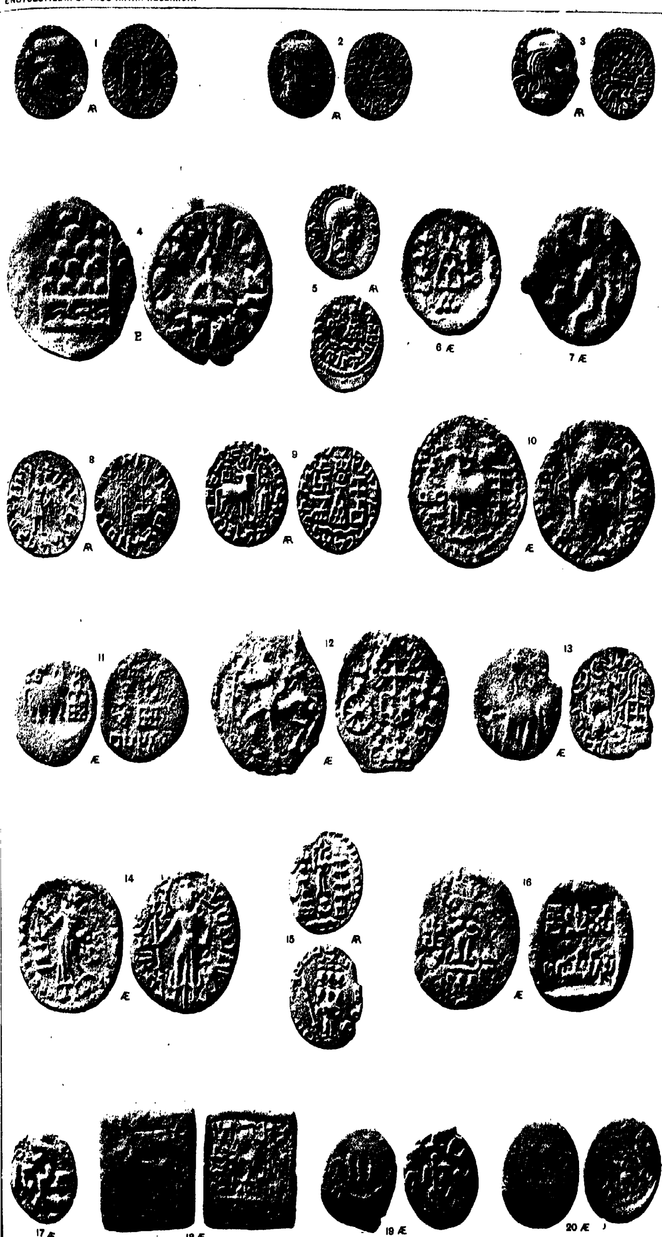
17. Mathurā. § 52.
Obv. *Upātikyā* in Brāhmī characters; above, *svastika*.
Æ. [C.CAI. p. 86, Pl. VIII, 1.

18. Janapada. § 47.
Obv. Horse to left.
Rev. *...putra Janapadasa* in Kharoṣṭhī characters; Tree within railing.
Æ. [Unpublished.

19. id.
Obv. Humped bull to left.
Rev. ... *Janapadasa*, in Brāhmī characters Standing figure.
Æ. [C.CAI. p. 89, Pl. VIII, 19.

20. Ārjunāyana. § 42.
Obv. Humped bull to left.
Rev. *Ārjunāyanāna* in Brāhmī characters; Standing figure; left, symbol.
Æ. [C.CAI. p. 90, Pl. VIII, 20.

ENCYCLOPÆDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH.



COLLOTYPE BY W. GRIGGS. KARL J. TRÜBNER, STRASSBURG.

IV.

1. Mathurā: Hindu prince, Rāmadatta. § 52.
Obv. Elephant facing &c.
Rev. In incuse, *Rājño Rāmadatasa* in Brāhmī characters; Standing figure; on either side, symbols.
Æ. [Cp. C.CAI. p. 88, Pl. VIII, 13.

2. Ayodhyā: Cast coin. § 44.
Obv. Fish to left; above, *svastika.*
Rev. Steel-yard; above, crescent.
Æ. [Cp. C.CAI. p. 91, Pl. IX, 3.

3. id.: Sūryamitra.
Obv. Peacock to right facing palm-tree.
Rev. In incuse *Suyyamitrasa* in Brāhmī characters; Humped bull to left, facing post.
Æ. [C.CAI. p. 93, Pl. IX, 14.

4. id.: Cast coin. Dhanadeva.
Obv. Dhanadevasa in Brāhmī characters: Humped bull to right facing symbol.
Æ. [Cp. C.CAI. p. 92, Pl. IX, 8.

5. Ujjain. § 58.
Rev. Ujeni(ya) in Brāhmī characters; above, man's hand.
Æ. [C.CAI. p. 98, Pl. X, 20.

6. id.
Obv. "Ujjain" symbol; below, river with fishes; left, tree within railing; above and right, other symbols.
Rev. "Ujjain" symbol.
Æ. [C.CAI. p. 98, Pl. X, 15.

7. Eraṇ — Erakina. § 46.
Obv. Dhamapālasa in very ancient Brāhmī characters written from right to left.
Æ. [Bühler, Ind. Stud. III, p. 44 f. (sec. ed.).

8. id.: Punch-marked coin.
Obv. Punch-marked with various symbols.
Æ. [C.CAI. p. 100, Pl. XI, 1.

9. Gupta: Candragupta I. § 90.
Obv. Right, *Candragupta*; left, *Kumaradevīśrīḥ*; Queen standing to right facing king standing to left.
Rev. Licchavayaḥ; Goddess facing, holding noose in right hand and cornucopiae in left arm, seated on lion to right; above, left, symbol.
AV. Wt 123,8 grs. = 8,02 grms. [Smith, JRAS. 1889, p. 63, Pl. I, 1.

10. id.: Skandagupta, silver, central fabric. § 91.
Obv. King's head to right, in front, date
100
40
5.
Rev. Deva Skandagupto 'yaṃ vijitāvanir avanipatir jayati, Fan-tailed peacock.
AR. Wt 34,3 grs. = 2,22 grms. [Cp. Smith, JRAS. 1889, p. 133, Pl. IV, 3.

11. id.: Candragupta II Vikramāditya. § 91.
Obv. King standing to left, with an attendant, right, holding an umbrella over him.
Rev. Mahārāja Śrī Candraguptaḥ; Garuda represented with human arms.
Æ. [Cp. Smith, JRAS. 1889, p. 138, Pl. IV, 9.

12. Valabhī. § 98.
Obv. King's head to right.
Rev. Inscr. not perfectly read; Trident.
AR. Wt 30,6 grs. = 1,98 grms. [Cp. C.CMI. p. 8, Pl. I, 16.

13. Maukhari: Īśānavarman. § 97.
Obv. Head of king to left; in front, date 54.
Rev. Vijitāvanir avanipati Śrīśānavarma deva jayati; Fan-tailed peacock.
AR. Wt 35 grs. = 2,26 grms. [C.CMI. p. 20, Pl. II, 12; cp. Smith, JBA. 1894, p. 193.

14. Bhīmasena. § 99.
Obv. Head of king to left; in front, traces of date.
Rev. Vijitāvanir avanipati Bhīmasena deva jayati; Fan-tailed peacock.
AR. Wt 34,2 grs. = 2,21 grms. [Cp. Smith, JRAS. 1889, p. 135.

15. Śaśāṅka. § 93.
Obv. Right, *Śrī Śa(śāṅka)*; below, *jaya*; Śiva facing seated on bull to left.
Rev. Śrī Śaśāṅka; Goddess seated on lotus.
AV. Wt 145 grs. = 9,39 grms. [C.CMI. p. 19. Pl. II, 5.

16. Hūṇa: Toramāṇa, silver coin imitated from Gupta coinage. § 105.
Obv. Head of king to left; in front, date 52.
Rev. Vijitāvanir avanipati Śrī Toramāṇa deva jayati; Fan-tailed peacock.
AR. Wt 32,8 grs. = 2,12 grms. [Cp. C.CMI. p. 20, Pl. II, 11.

17. Kṛṣṇarāja. § 100.
Obv. Head of king to right.
Rev. (apparently). *Parama Maheśvara-mahādevyoḥ pādānudhyāta Śrī Kṛṣṇarāja*; Humped bull crouching to right.
AR. Wt 31 grs. = 2 grms. [Cp. C.CMI. p. 8, Pl. I, 18.

18. Hūṇa: Shahi Javūvla, *repoussé* coin. § 104.
Obv. Shāhi Javūvlaḥ; Head of king to right.
AR. Wt 56 grs. = 3,62 grms. [C.NChr. 1894, p. 278, Pl. IX, 10.

19. id.: Tora(maṇa). § 106.
Obv. Bust of king to right; behind, *dha*; in front, *tra* (?).
Rev. Tora; above, wheel.
Æ. [Cp. C.NChr. 1894, Pl. IX, 16; and Smith, JBA. 1894, p. 200.

20. id.: Mihirakula. § 106.
Obv. Jayatu Mihirakula; Bust of king to right; in front, bull standard; behind, trident.
Rev. Fire altar and attendants, copied from Sassanian coinage.
AR. Wt 54,2 grs. = 3,51 grms. [Cp. C.NChr. 1894, p. 281, Pl. X, 3.

21. id. § 106.
Obv. Śrī Mihirakula; Bust of king to right.
Rev. Jayatu Vṛṣa; Humped bull to left.
Æ. [Cp. C.NChr. 1894, p. 280, Pl. X, 1.

22. Kashmir: Yaśovarman. § 112.
Obv. King standing; under left arm *Kidā(ra).*
Rev. Śrī Yaśovarma; Goddess seated.
AV. Wt 112 grs. = 7,25 grms. [C.CMI. p. 44, Pl. III, 11.

23. id.: Harṣadeva, imitated from coinage of Koṅgudeśa (v. § 125). § 112.
Obv. Elephant to right.
Rev. Śrī Harṣadeva.
AV. Wt 71,8 grs. = 4,65 grms. [C.CMI. p. 36, Pl. V, 23.

24. id.: Jagadeva. § 112.
Obv. King standing.
Rev. Goddess seated; left, *Ja*; right, *ga.*
Æ. [Cp. C.CMI. p. 46, Pl. V, 32.

ENCYCLOPÆDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH.



COLLOTYPE BY W. GRIGGS. KARL J. TRÜBNER, STRASSBURG.

V.

PLATE V.

1. Nepal: Aṃśuvarman. § 113.
Obv. Kāmadehī; Cow to left.
Rev. Śryaṃśuvarma; Winged horse to left.
Æ. [Cp. C.CAI. p. 116, Pl. XIII, 4.

2. Nāgas of Padmāvatī: Gaṇapati Nāga. § 101.
Obv. Humped bull to left.
Rev. Śrī Gaṇapatyu.
Æ. [C.CMI. p. 24, Pl. II, 21.

3. Hūṇa: imitated from Sassanian coinage of latter part of reign of Fīrūz (471—486 A.D.). § 105.
Obv. Head of king to right.
Rev. Fire-altar; above, left, crescent; above, right, star.
AR. Wt 61 grs. = 3,95 grms. [C.CMI. Pl. VI, 13; and HOERNLE, JBA. 1890, p. 168.

4. Gadhiya paisa. § 122 (2).
Obv. Head of king to right.
Rev. Fire-altar.
AR. Wt 61 grs. = 3,95 grms. [Cp. C.CMI. p. 50, Pl. VI, 7.

5. Kanauj: Śrīmad Ādivarāha, Bhojadeva. § 110.
Obv. Viṣṇu in his boar avatar to right.
Rev. Śrīmad Ādivarāha; below, traces of fire-altar.
AR. Wt 62 grs. = 4,01 grms. [C.CMI. p. 54, Pl. VI, 20.

6. Ṣāhis of Gandhāra: Spalapatideva. § 115.
Obv. Horseman to right; behind, *gu*; in front, inscription in undeciphered characters (Tūrkī).
Rev. Śrī Spalapati Deva; Recumbent humped bull to left.
AR. Wt 50,6 grs. = 3,27 grms. [Cp. C.CMI. p. 63, Pl. VII, 6.

7. Kalacuris of Dahāla: Gāṅgeyadeva. § 116.
Obv. Four-armed goddess seated facing.
Rev. Śrīmad Gāṅgeyadeva.
AV. Wt 62 grs. = 4,01 grms. [C.CMI. p. 72, Pl. VIII, 1.

8. Kalacuris of Mahākośala: Jājalladeva. § 117.
Obv. Lion(?) rampant to right.
Rev. Śrīmaj Jājalladeva.
AV. Wt 57,5 grs. = 3,72 grms. [C.CMI. p. 76, Pl. VIII, 9.

9. Candellas of Jejābhuti or Mahoba: Hallakṣaṇavarman. § 118.
Obv. Four-armed goddess seated facing.
Rev. Śrīmad Hallakṣaṇavarma Deva.
AV. Wt 63 grs. = 4,08 grms. [C.CMI. p. 79, Pl. VIII, 14.

10. Pāṇḍya. § 124.
Obv. Two fishes under canopy; right, lamp; left, chauri.
Rev. Inscr. not certainly read.
AV. Wt 57 grs. = 3,69 grms. [E.CSI. p. 152 F; Pl. III, 129.

11. Kerala. § 125 (2).
Obv. Name not read.
Rev. Śrī Vīrakeralasya.
AR. Wt 36,3 grs. = 2,35 grms. [Unpublished.

12. Koṅgudeśa. § 125 (1).
Obv. Elephant to right.
Rev. Floral design.
AV. Wt 60,2 grs. = 3,9 grms. [Cp. E.CSI. p. 152 F; Pl. III, 119.

13. Cola. § 126.
Obv. Tiger seated under canopy to right, facing two fishes.
Rev. Uttamacola.
AR. Wt 62,6 grs. = 4,05 grms. [E.CSI. p. 152 G; Pl. III, 154.

14. id.: Rājarāja. § 126.
Obv. King standing.
Rev. Rājarāja; Goddess seated.
Æ. [Cp. E.CSI. p. 152 G; Pl. IV, 166.

15. Ceylon: Parākrambāhu. § 127.
Obv. King standing.
Rev. Parākramabāhu, Goddess seated.
Æ. [Cp. RH.D., ACC. p. 25, Pl. 5.

16. Pallava. § 128.
Obv. Vase on stand.
Rev. Lion to right.
AR. Wt 103,9 grs. = 6,73 grms. [E.CSI. p. 152 B; Pl. II, 49.

17. W.Calukya. § 129.
Obv. Boar to right, surrounded by various punch-marked symbols.
Rev. Striated.
AV. Wt 57,2 grs. = 3,7 grms. [E.CSI. p. 152, Pl. I, 19.

18. Kadamba: Padma-ṭaṅka. § 131.
Obv. Lotus, surrounded by various symbols and inscr. punch-marked.
AV. Wt 57 grs. = 3,69 grms. [Cp. E.CSI. p. 152, Pl. I, 8.

19. E.Calukya: Rājarāja. § 130.
Obv. Boar to right; *Śrī Rājarāja sa(mvat) 35.*
AV. Wt 66,8 grs. = 4,32 grms. [Cp. HULTZSCH, Ind. Ant. 1896, p. 321.

ENCYCLOPÆDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH.



COLLOTYPE BY W. GRIGGS. KARL J. TRÜBNER, STRASSBURG.

GRUNDRISS DER INDO-ARISCHEN PHILOLOGIE UND ALTERTUMSKUNDE

(ENCYCLOPEDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH)

BEGRÜNDET VON G. BÜHLER, FORTGESETZT VON F. KIELHORN.

III. BAND, 10. HEFT.

MEDICIN

VON

JULIUS JOLLY.

STRASSBURG

VERLAG VON KARL J. TRÜBNER

1901.

GRUNDRISS DER INDO-ARISCHEN PHILOLOGIE UND ALTERTUMSKUNDE

(ENCYCLOPEDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH)

BEGRÜNDET VON G. BÜHLER, FORTGESETZT VON F. KIELHORN.

III. BAND, 10. HEFT.

MEDICIN

VON

J. JOLLY.

I. ZUR QUELLENKUNDE.

§ 1. Moderne Werke. — Obwohl die Medicin jetzt dank den centralasiatischen Handschriftenfunden und HOERNLES ausgezeichneten Arbeiten über dieselben (§ 13) unbedenklich zu den ältesten, am frühesten sicher bezeugten Fachwissenschaften der Inder gezählt werden darf, so wird es doch im Hinblick auf ihr Fortleben in der Gegenwart und ihre continuirliche Entwickelung methodisch zweckmässig sein, einen Überblick über die medicinische Sanskritlitteratur mit einem kurzen Hinweis auf die modernen Werke zu beginnen und von da aus successive auf die älteren und ältesten Denkmäler zurückzugehen.

Wie die modernen Kavirajs, die, trotz des durch die englischen Colleges und Spitäler geförderten Vordringens der europäischen Medicin, von ihren Landsleuten noch immer gerne consultirt werden — wenn auch über die Höhe ihrer Honorarforderungen und die Teuerkeit ihrer Arzneien geklagt wird — die altherkömmlichen Recepte wie Cyavanaprāśa (§ 61), rotes Sandelpulver u. dgl. zu verordnen fortfahren[1], so bewegt sich auch ihre emsige schriftstellerische Production ganz in den alten Bahnen. Lehrbücher wie BINOD LAL SENS zweibändiges Ayurvedavijñāna[2] könnten im Wesentlichen schon vor 1000 Jahren ebenso abgefasst sein. Das auch für Sanskritisten wertvolle medicinische Sanskritwörterbuch Vaidyakaśabdasindhu von UMEŚACHANDRA GUPTA enthält eine Zusammenstellung der medicinischen Kunstausdrücke mit Erklärungen und zahlreichen Citaten aus den medicinischen Classikern[3]. Speciellere Zusammenstellungen für Materia medica sind in grosser Anzahl vorhanden, ich nenne z. B. von in Calcutta gedruckten K. B. LAL SEN GUPTAS Ayurvedadravyābhidhāna[4] und die in HOERNLES Bowerhs. benutzten Werke von K. K. PRASANNA VITASARKAR und BHOLANATHA SARMA, von in Bombay gedruckten den Nighaṇṭuratnākara von GODBOLE[5] und den Bṛhannighaṇṭuratnākara von DATTARAMA CHAUBE[6], in welch beiden Werken aber auch *anannasa* »Ananas«, *tamakhu* »Tabak«, *ḍaktarīmatanusāramutraparīkṣā* »die Untersuchung des Urins nach den Lehren der englischen Ärzte« und andere moderne Elemente Eingang gefunden haben. Von monographischen Arbeiten erwähne ich den unter der Ägide des berühmten RANJIT SINGH (Raṇajitasiṃha) abgefassten Cobacīmprakāśa[7] über *cobacīni* (Sarsaparille) als Mittel gegen Syphilis und andere Leiden. Den meisten dieser Publicationen sind Bengali-, Hindi-, Gujerati-, Marathi-, singhalesische und andere Übersetzungen in neuindische Sprachen beigefügt, andere nur in neuindischen Sprachen abgefasst. Auch die alten Sanskrittexte wie C. Su. A. M. S. und andere werden immer wieder abgedruckt, mit oder ohne die alten Commentare und mit oder ohne neuindische

Übersetzungen, besonders zu rühmen sind die kritischen Ausgaben der Ānandāśrama Sanskrit Series in Poona. Die selteneren englischen Veröffentlichungen, wie z. B. U. C. DUTTS treffliche Materia Medica of the Hindus[8], Sir BHAGVAT SINH JEES A Short History of Aryan Medical Science[9], das Werk eines indischen Fürsten, A. C. K.s C.-Übersetzung (§ 9), verfolgen den Zweck, das Interesse englischer Leser für die indische Medicin anzuregen.

[1] Vgl. die Beilage zu A. C. K.s C.-Übersetzung, 14. Heft. — [2] Calcutta 1887, 729, 686 S. — [3] Calcutta 1894, 22, 12, 1112 S. — [4] Calcutta 1875, 244 S. — [5] Bombay 1867, 3 Bde., 865, 1277, 1201 S. Vgl. SINH JEE, l. c. 122 f. — [6] 3. Bd. 1891, bis p. 1346, 248. — [7] Lahore 1851, 2, 81 S. Fol. — [8] Calcutta 1877, XVI, 354 S. — [9] London 1896, 280 S.

§ 2. 16.—18. Jahrhundert. — Sobald man über das 19. Jahrhundert zurückgeht, erheben sich grosse Datirungsschwierigkeiten, weshalb hier von den massenhaften, teils schon gedruckten, teils nur aus den Handschriftenkatalogen bekannten Sanskrittexten über die gesamte Medicin oder über einzelne Teile derselben (über die Glossare und über Tierheilkunde s. auch besonders, § 11 f.) ausser den anerkannten Hauptwerken nur wenige leichter bestimmbare Werke genannt werden sollen, deren Abfassungszeit entweder in den Hss. angegeben oder nach inneren Gründen annähernd zu fixiren ist. Nach SINH JEE l. c. wären allerdings viele Werke genau datirbar, so setzt er in das 18. Jahrhundert: Ātaṅkatimirabhāskara von Bālarāma in Benares, ein grosses, auch den Thee erwähnendes Werk[1]; Āyurvedaprakāśa von Mādhava 1713, IO. 950 verzeichnet eine 1786 geschriebene Hs.; Yogataraṃgiṇī von Trimalla 1751, aber diese bekannte Receptensammlung[2] muss viel älter sein, da L. 203 eine schon 1498 geschriebene Hs. eines anderen Werkes von Trimalla beschrieben wird[3]. Nach den freilich auch nicht verlässigen Datirungen bei UMEŚACHANDRA GUPTA l. c. (Preface) gehören in das 18. Jahrhundert: Bhaiṣajyaratnāvalī von Govindadāsa (Calcutta 1893, 788 S.), eine Receptensammlung, auch in DUTTS Mat. Med. viel citirt; Rājavallabhiyadravyaguṇa von Nārayaṇa 1760, auch von DUTT hervorgehoben (Calcutta 1868, 106 S.); Prayogāmṛta von Vaidyacintāmaṇi, »das umfangreichste Werk über Therapie«, Inhaltsangabe bei AUFRECHT, Oxf. 316; Vaidyāmṛta von Nārāyaṇa und andere. Vaidyarājas Sukhabodha, ein leichtfassliches Lehrbuch der Therapie, ist sicher »1624« abgefasst, aber mit diesem Datum kann je nach der Ära entweder 1702 oder 1567 gemeint sein[4].

17. Jahrhundert. Sichere Daten sind[5]: Vaidyavilāsa von Raghunātha Paṇḍita 1697, ein kurzes Handbuch, gedruckt; Vaidyarahasya von Vidyāpati 1682, erwähnt die Syphilis (nach SINH JEE 1698 verfasst, was aber offenbar eine Verwechselung der Abfassungszeit mit dem Datum der Hs. bei L. ist); Cikitsāratnāvalī von Kavicandra 1661, über Pathologie und Therapie, erstere nach HAAS und EGGELING aus M. abgeschrieben; Vṛttaratnāvalī von Maṇirāma Miśra 1641, ein kurzes Lehrbuch; Yogasaṃgraha von Jagannātha 1616, über Therapie u. a. Der 1889 in der Ānand. Series gedruckte Yogaratnākara eines ungenannten Autors (486 S.) umfasst die ganze Medicin mit Ausnahme der Chirurgie (*śastrakriyā*) und Anatomie, citirt Nirṇayasindhu (1611), Bh. (16. Jahrh.) und andere moderne Werke, kann aber auch nicht nach 1746 als dem Datum der jüngsten für die Ausgabe benutzten Hs. verfasst sein (SINH JEE: Yogaratnākara 1676). Lolimbarājas Vaidyajīvana, eine beliebte, mehrfach commentirte und in verschiedene neuindische Sprachen übersetzte, ganz kurze Darstellung der Therapie in künstlichen Versmassen, gewürzt mit erotischen Stellen, wäre nach SINH JEE 1633 abgefasst, doch verzeichnet B. 4, 241 eine schon 1608 geschriebene Hs.

16. Jahrhundert. Das hervorragendste Erzeugnis dieses Jahrhunderts ist der noch jetzt allgemein geschätzte Bhāvaprakāśa (Bh.) von Bhāvamiśra, der angeblich ein berühmter Arzt in Benares war[6]. Benutzt ist die Ausgabe

von Jib. Vidy.[7], die nach einer cursorischen Collation mit der guten alten Tübinger Hs. von 1558/9[8] trotz vieler Druckfehler als im Allgemeinen zuverlässig bezeichnet werden kann. Bh. kann nicht viel älter als diese Hs. sein, da er die von den Portugiesen eingeschleppte Syphilis (*phiraṅga*) und als Mittel dagegen *cobacīnī* (Sarsaparille) erwähnt, die um 1535 importirt sein soll. Der 1. Teil (*pūrvakhaṇḍa*) dieses umfangreichen Werkes handelt in 2 *bhāga* und 6 *prakaraṇa* über Entstehung der Medicin, Kosmologie, Anatomie, Embryologie, Kinderheilkunde, Diätetik, Pharmakologie (mit vielen volkssprachlichen und fremden Namen) u. s. w., der noch weit umfänglichere *madhyakhaṇḍa* in 4 *bhāga* über specielle Pathologie und Therapie, der nur 11 S. starke *uttarakhaṇḍa* über Liebesmittel und Elixire. Besonders wertvoll sind die zahlreichen, von den gedruckten Texten des C. Su. u. s. w. oft stark abweichenden Citate[9]. Noch ungedruckt ist das kleinere pharmakologische Werk Guṇaratnamālā von Bhāvamiśra[10]. Nach Umfang und Inhalt dem Bh. vergleichbar ist das von Ṭoḍar Mall († 1589), dem berühmten Hindu-Minister des Kaisers Akbar, inspirirte medicinische Lehrbuch Āyurvedasaukhya[11], das einen Teil des Ṭoḍarānanda bildet. Die ältesten in den Katalogen verzeichneten Hss. der anderen Teile dieser grossen Encyklopädie gehören den drei letzten Jahrzehnten des 16. Jahrhunderts an. Der von dem Jaina Harṣakīrtisūri verfasste Yogacintāmaṇi Vaidyakasārasaṃgraha[12], eine Receptensammlung, muss zwischen 1668 oder 1666[13], dem Datum der zwei ältesten Hss., und c. 1535 entstanden sein, da wie in Bh. *phiraṅga* und *copacīnī* (*cobacīnī*) erwähnt werden; auch das Opium (*aphīma*, *ahiphena*) und das Quecksilber (*pārada*) kommen öfter vor.

1 Nicht in Aufrechts C. C. — 2 Vgl. Dietz, Anal. med. 145 ff.; IO. 955 f. — 3 Auch die Bik. 667 verzeichnete Hs. der Yogat. ist wenigstens 1663 geschrieben. — 4 IO. 942 f. — 5 IO. 949. 958. 953. 945; L. 1480; ZDMG. 30, 652; W. 296. — 6 Āyurvedavijñ. 1, 12. — 7 Calc. 1875, 36, 37, 292, 178, 162, 229, 132, 228 S. — 8 Garbe, Verz. No. 153. — 9 Vgl. Wise, Comm. 10 f.; Oxf. 309—11; Dutt, Mat. Med. xi; Sinh Jee l. c. 36—8; Umeśachandra Gupta l. c. — 10 IO. 981. — 11 W. 289 f. — 12 Bombay 1869, 268 S. mit Marwāḍi-Übers. — 13 Vgl. Garbe Nr. 165; B. 4, 232; Peters. 3, 399.

§ 3. Das spätere Mittelalter. — In diese Zeit fällt wahrscheinlich das Aufkommen der zahlreichen, zum Teil gedruckten Werke über *rasa*, *rasendra* d. h. metallische, besonders Quecksilberpräparate zum äusseren und inneren Gebrauch. Das Quecksilber vertreibt alle Leiden, sagt Narahari[1], und es wird auch speciell gegen Fieber, Durchfall, Gelbsucht, Lungenleiden u. a., später auch gegen Syphilis empfohlen[2]. Wahrscheinlich stammt die Calcinirung des Quecksilbers und die pharmaceutische Verwendung der so gewonnenen Präparate aus Arabien (§ 26). Rasa-pradīpa, -ratnapradīpa, Rasāmṛta, Rasendracintāmaṇi werden schon im Bh. citirt, Rasa-cintāmaṇi, -darpaṇa, -ratnapradīpa, -ratnāvalī, -rahasya, -rājahaṃsa, -sindhu, Rasārṇava, Rasālaṃkāra, Rasāvatāra im Āyurvedasaukhya. Alle diese Werke müssen also im 16. Jahrhundert schon existirt haben. Das älteste genau datirbare Werk dieser Art scheint bis jetzt der 1386 abgefasste Commentar des Merutuṅga, eines Jaina, zu Kaṅkālāyas Rasādhyāya zu sein[3], welch letzteres Werk natürlich noch älter als der Commentar sein muss. In dem ebenfalls im 14. Jahrhundert geschriebenen Sarvadarśanasaṃgraha[4] wird der soeben erwähnte Rasārṇava, ferner Rasahṛdaya und Raseśvarasiddhānta citirt, wonach auch diese drei Werke spätestens um 1300 zu setzen sind. Den Rasārṇava citirt auch der Rasaratnākara des Nityanātha, der in 5 *khaṇḍa* zunächst von der Anfertigung metallischer Präparate, weiterhin (213 ff.) von der Behandlung der Krankheiten handelt, und der ähnlich angeordnete Rasendracintāmaṇi des Rāmacandra (beide Werke gedruckt Calcutta 1878, 24, 782 S.). Der Rasaratnākara muss im 15. Jahrhundert schon vorhanden gewesen sein, da B. 4, 236 eine 1473 geschriebene Hs. verzeichnet

und das von HAAS, ZDMG. 30, 630 ff., besprochene persische Werk über indische Medicin den Rasaratn. als ein damals, d. h. zu Anfang des 16. Jahrhunderts allgemein gebrauchtes Werk bezeichnet. Noch weit älter als alle vorstehend genannten Werke wäre der in correcter Ausgabe vorliegende umfangreiche Rasaratnasamuccaya[5], wenn er wirklich ein echtes Werk des Vāgbhaṭa wäre, wie der Herausgeber annimmt, der hierin allerdings viele Hss. für sich hat. Doch heisst der Verfasser in einigen Hss. Nityanātha oder Aśvinīkumāra, oder es wird kein Autor genannt, und jedenfalls differirt dieses Werk, das in 30 *adhy.* ausführlich über verschiedene metallurgische und pharmaceutische Processe handelt, sowohl inhaltlich als stilistisch so stark als möglich von S. und A. (§ 6)[6]. Auch die Hss. des Rasaratnas. sind nicht alt, die älteste (IO. 966) von 1699[7].

Nach U. C. DUTT (Mat. Med. XII) ist der älteste der von der Calcination u. dgl. Processen handelnden Autoren Sārṅgadhara (S.). Er setzt die Sārṅgadharasaṃhitā in die mohammedanische Epoche, weil das Opium (*ahiphena*) und die Bertramswurzel (*akarākarabha*)[8] darin vorkommen. Seinem Herausgeber JIVANRAM zufolge wird S. in Bh. (16. Jahrh.) oft citirt[9] und hat seinerseits Vṛ. (c. 10. Jahrh., § 5) benutzt. Nach GRIERSON[10] wäre S. aus inneren Gründen um 1500 zu setzen. Da aber ein Commentar zu S. von Vopadeva existirt, der gegen 1300 lebte, so muss S. spätestens im 13. Jahrhundert geschrieben haben. Sein kurzes, aber inhaltreiches Lehrbuch der Therapie beschränkt sich nicht auf die metallischen Präparate, handelt vielmehr in 3 *khaṇḍa* und 32 *adhy.*: 1. über Mass und Gewicht, Eigenschaften der Arzneistoffe, Wirkung der Jahreszeiten, Diagnose und Prognose, Wirkung der Arzneien, Anatomie und Physiologie, Embryologie, Arten und Unterarten der Krankheiten (*rogagaṇana*); 2. über Decocte, Brühen, Infusa, kalte Mittel, Teige, Pulver, Pillen, Latwergen, Butterabkochungen, Liqueure, Pulverisirung von Gold und anderen Metallen, Quecksilberpräparate; 3. über die gewöhnlichen Kurmethoden, wie Fettmittel, Schwitzmittel u. s. w. (§ 24). Bei der Diagnose beschreibt S. schon eingehend die Untersuchung des Pulses (*naḍīparīkṣā*), bei den Krankheiten unterscheidet er eine weit grössere Anzahl von Unterarten als C. Su. M. Vṛ. Cd. Nach den höchst zahlreichen, leider ebenso wie die Hss. ziemlich stark von einander abweichenden Ausgaben[12] zu schliessen, wird S. noch jetzt sehr viel gelesen.

Über das erwähnte Pulsfühlen handelt eine ganze Gruppe von Specialwerken (§ 20), von denen die ältesten wohl in diese Periode zurückgehen, während andere neuesten Datums, zum Teil mit Übersetzungen in lebende indische Sprachen versehen sind.

Der vorhin als Commentator S.s erwähnte Vopadeva hat auch mehrere selbständige Werke über Medicin verfasst, von denen die Śataślokī »100 Verse« über die Anfertigung und den Gebrauch von Pulvern, Pillen u. dgl., mit einem Commentar des Verfassers, wohl das bekannteste und schon mehrfach gedruckt ist (z. B. Madras 1860; Bombay 1889). Vopadeva, auch als Grammatiker bekannt, war der Sohn eines ebenfalls litterarisch thätigen Arztes Keśava in Berar und ein Schützling des berühmten Ministers Hemādri in Devagiri[13] (zwischen 1260 und 1309), der selbst auch als medicinischer Commentator thätig war (§ 6).

Als ein Specimen der wohl schon sehr frühe aufgekommenen Monographieen über einzelne Krankheiten aus dieser Periode nenne ich zunächst den 1489 von dem Kāyastha Cāmuṇḍa verfassten Jvaratimirabhāskara[14] über Fieber und ihre Behandlung. Das Fieber, besonders die schweren Fieber (*saṃnipatajvara*), wurde wohl am meisten monographisch behandelt. Andere Specialwerke beziehen sich auf Kinderheilkunde (*bālacikitsā, śiśu*

rakṣā), Augenleiden, Vergiftungen, Lepra, Harnruhr, Gelbsucht u. s. w. Unter der Herrschaft des Maḥmud Shah verfasste Momahaṇa 1411 in Kalpi den Momahaṇavilāsa, nach L. 779 ein grosses Werk über Aphrodisiaca, Frauen- und Kinderkrankheiten. Das Śiśurakṣāratna über Kinderheilkunde von Pṛthvīmalla[15] muss um 1400 entstanden sein, da der Madanavinoda seines Vaters (§ 11) 1374 geschrieben ist.

Die schon in die ältesten Zeiten zurückgehende religiöse Auffassung der Pathologie, wonach die Krankheiten eine Folge der in einer früheren Geburt begangenen Sünden sind (vgl. §§ 15. 38), vertritt sehr entschieden der Jñānabhāskara[16], ein umfangreiches Werk, das nach einer für die griechischen Ursprünge der späteren indischen Astronomie wichtigen Einleitung die Krankheiten von dem Standpunkt der Wiedervergeltungslehre (*karmavipāka*) aus eingehend beschreibt und die dafür geeigneten Bussen, Opfer und Opfergaben angibt. Eine alte Hs. dieses Werkes ist um 1500 geschrieben. Die Werke über *karmavipāka*, wie z. B. der 1384 verfasste Sāragrāha-Karmavipāka[17], gehören sonst mehr in das Gebiet des Dharmaśāstra und knüpfen an die entsprechenden Lehren der Smṛtis an. In dem Vīrasiṃhāvaloka[18] (Bombay 1888) sind nach der Angabe des Autors drei Wissenschaften, Recht, Astronomie und Medicin, verarbeitet, doch liegt der Schwerpunkt hier auf der Medicin. Der Verfasser dieses Werkes ist Vīrasiṃha, ein Fürst aus dem bekannten Rajputengeschlecht der Tomara, der Begründer einer Dynastie in Gwalior um 1375, er schrieb sein Werk 1383.

Einer der von Vīrasiṃha citirten medicinischen Autoren ist Tīsaṭacārya, ohne Zweifel der Verfasser der Cikitsākalikā[19], eines vollständigen Lehrbuchs der Medicin, in dem übrigens auch schon das Pulsfühlen (*nāḍīparīkṣa*) vorkommt. Da Tīsaṭācārya als einen seiner Vorgänger Bhoja nennt, so gehört er noch in unsere Periode, wenn der bekannte König Bhoja von Dhārā (11. Jahrh.) gemeint ist. Commentirt wurde sein Werk von seinem Sohne Candraṭa, von dem sich auch noch einige andere medicinische Werke erhalten haben.

[1] Rājanigh. 13, 111 bei Garbe, Die indischen Mineralien 15, 61. — [2] Dutt, Mat. Med. 27—38. — [3] W. 297; Bl. 241; C. C. 2, 15. — [4] Oxf. 247; Cowell and Gough 137—43. — [5] Ānand. Series, Poona 1890 (mit Abbildungen der Schmelztigel für die Metalle). — [6] Auch Aufrecht, C. C., spricht sich gegen die Verfasserschaft Vāgbhaṭas aus; Cordier (Vāgbhaṭa p. 8 f., mit einer Tafel) äussert sich zweifelnd. — [7] Weitere Werke dieser Art s. bei Aufrecht, C. C. — [8] Mat. Med. 113, 185. — [9] Vgl. auch die Citate Oxf. 311. Sinh Jee setzt Ś. nach Bh.... — [10] I.A. 23, 260. — [11] W. 285 f. — [12] Benutzt ist die kritische Ausgabe von Prabhuram Jivanram (Bombay 1891, 155, 351 S. 12). — [13] Bhandarkar, Hist. of the Dekkan² 116; Bhr. 36; Weber 324. — [14] Bik. 643; Stein 183; C. C. 2, 44; Garbe, Verz. 73. — [15] IO. 964 ff. — [16] W. 287—9; IO. 926 ff. — [17] IO. 573—5. — [18] BP. 86 f.; Bl. 246; IO. 946; Stein 189; C. C. 2, 142. — [19] W. 292 f.; Oxf. 357 f.; L. 3051; C. C.

§ 4. Vaṅgasena und Cakradatta. — Vaṅgasenas Cikitsāsārasaṃgraha (V.) ist ein sehr umfangreiches Werk (Calcutta 1889, 1127 S.), das nach einer allgemeinen Einleitung über Pathologie, Pflichten der Ärzte u. dgl. in seinem Hauptteil (13—944) eine eingehende Beschreibung der Krankheiten und eine noch ausführlichere Darstellung ihrer Behandlung enthält, worauf die Elixire und Liebesmittel (945—1006), dann die Fett-, Schwitz-, Brechmittel u. s. w. folgen, zuletzt die Diätetik und Pharmakologie, Diagnose und Prognose. Hier zeigt sich ein wesentlich anderes Bild als bisher: in der Pharmacie (1058—1113) ist von der Calcination der Metalle nirgends, überhaupt von den Metallen nur wenig die Rede, bei den ärztlichen Untersuchungen bleibt der Puls noch unerwähnt, auch das Opium scheint noch nicht vorzukommen. In dem Capitel über Hämorrhoiden handelt allerdings V. ausführlich, ähnlich wie spätere Autoren, über die drei Arten des Eisens und die sechs Arten des Stahls

(darunter *romaka*, der römische), das »Reinigen« des Stahls, das »Töten« des Eisens durch Schmelzen, Pulverisiren u. dgl. (161 ff.). Er spricht auch von gehörig gereinigtem Quecksilber (574), von dem Quecksilberpräparat *rasaparpaṭa* (958) und anderen mercurialischen Mixturen, geht aber auf die Verarbeitung des Quecksilbers und seine wunderbaren Kräfte nicht näher ein. Die älteste Hs. des V. ist schon 1276[1], eine andere 1320[2] geschrieben. Vielleicht darf man aus dem Namen V.s, dessen Vater Gadādhara hiess und ursprünglich in Kāñjikā gewohnt hatte, schliessen, dass er ein Bengale und Zeitgenosse der Sena-Dynastie war (Ära des Lakṣmaṇasena 1119 ff.); auf nordöstliche Herkunft weist auch die Mehrzahl der Hss. hin. An Citaten ist V. sehr arm, hat aber bei der Beschreibung der Krankheiten stillschweigend fast durchweg wörtlich M. ausgeschrieben[3], manchmal sind seine Lesarten die besseren. Das Capitel über *ariṣṭa* (1104 ff.) ähnelt Su. 1, 28—31[4], viele Recepte, z. B. 6 śl. in dem Capitel über *atisāra*, sind in der Bowerhs.[5], andere in Vṛ. Cd. nachweisbar.

Ein unzweifelhafter Bengale war Cakradatta, vollständiger Cakrapāṇidatta, abgekürzt auch Cakrapāṇi oder Cakra (Cd.). Dieser fruchtbare Autor war nämlich seiner eigenen Angabe zufolge der jüngere Sohn eines Nārāyaṇa, der dem König Nayapāla von Bengalen als Küchenmeister (*rasavatyadhikarin*) und Minister diente, daher wohl um 1060 gesetzt werden darf[6]. Sein bekanntestes, schon oft gedrucktes[7] Werk ist eine ausführliche Therapie, der Cikitsāsārasaṃgraha, der aber grösstenteils aus Vṛndas Siddhayoga abgeschrieben ist, den Cd. auch ausdrücklich als seine Hauptquelle bezeichnet[8]. Ein auch schon gedruckter[9] alter Commentar zu diesem Werke Cd.'s, auf einem noch älteren Commentar beruhend, rührt von Śivadāsasena her, der auch ein anderes Werk Cd.s, den Dravyaguṇasaṃgraha[10], commentirte und sich am Schlusse dieses Commentars als Sohn des Anantasena, des Herrschers von Bengalen (*Gauḍabhūmipati*) bezeichnet, also anscheinend einem Zweig der Vaidyadynastie der Senas von Bengalen entstammte. Der Dravyaguṇasaṃgraha enthält seinem Namen entsprechend hauptsächlich einen kurzen Überblick über die Wirkungen der Arzneistoffe, ähnlich den analogen Abschnitten bei C. Su. Noch ungedruckt sind Cd.s Sarvasārasaṃgraha und seine Śabdacandrikā[11], eine Zusammenstellung und Erklärung der pharmaceutischen und botanischen Kunstausdrücke, teilweise gedruckt seine beiden grossen Commentare zu C. und Su. (§ 7 f.). Mit der Calcination einiger Metalle zeigt sich Cd. nicht unbekannt[12], scheint aber auch das Opium und den Puls nicht zu kennen und erwähnt das Quecksilber nur wenig[13].

[1] IO. 952. — [2] BP. 86. — [3] Vgl. EGGELING, IO. 951; CORDIER, Quelques données nouvelles 6 (Calcutta 1899). — [4] EGGELING, l. c. 952. — [5] Vgl. HOERNLES Anmerkungen zu seiner Ausgabe der Bowerhs. — [6] IO. 938; ZDMG. 53, 378; HARAPRASAD ŚASTRI, School History of India (Calcutta 1896) 33. — [7] So verzeichnet ROSTS IO. Catal. (1897) 5, die OB. (1887 ff.) bisher 7 Ausgaben. Citirt ist nach der Ausgabe von JIB. VIDY. (Calcutta 1888, 471 S.). — [8] ZDMG. 53, 377. — [9] Calcutta 1887 (5, 23, 863 S. mit Bengali-Übersetzung) u. a. — [10] Calcutta 1871 (179 S.). — [11] Vgl. WILSON, Ess. 3, 237; L. 562; IO. 974. — [12] Vgl. DUTT, Mat. Med. XII. — [13] l. c. XI.

§ 5. Siddhayoga und Mādhavanidāna. — Der in der Ānand. Series (Poona 1894, 665 S.) mit dem Commentar des Śrīkaṇṭhadatta gut herausgegebene Siddhayoga oder Vṛndamādhava von Vṛnda (Vṛ.) handelt ähnlich wie Cd. (§ 4) in 82 *adhikāra* zuerst ausführlich von der Behandlung der Krankheiten vom Fieber bis zu den Vergiftungen, wobei viele, meist mit entsprechenden Titeln versehene Recepte angeführt werden, die sich zum Teil schon in der Bowerhs. nachweisen lassen[1], dann (p. 515 ff.) von Elixiren, Aphrodisiaca, Fett-, Schwitz-, Brech-, Purgirmitteln u. dgl., von den Vorzeichen

des Todes (*ariṣṭa*), Hygiene (*svasthādhikāra*) und unter »Vermischtes« (*miśrakādhikāra*) ganz kurz von den Ärzten, Patienten, Mass und Gewicht und dergleichen allgemeinen Fragen. Der enge Anschluss eines angesehenen Autors wie Cd. an dieses Werk macht es wahrscheinlich, dass es zu seiner Zeit schon zu grosser Autorität gelangt, also mindestens etwa ein Jahrhundert früher entstanden war. Auch bei Hemādri (13. Jahrh.) finden sich mehrere lange Citate aus Vṛ.[2], wie er auch von Śārṅgadhara benutzt (§ 3), im Vīrasiṃhāvaloka[3] und sonst citirt wird. Quecksilberpräparate verordnet Vṛ. weniger als Cd.[4], so 7, 13 Quecksilber vermischt mit giftigen Pflanzensäften zu äusserlichem Gebrauch gegen Läuse. In der Reihenfolge der Krankheiten folgt Vṛ., wie er selbst 1, 2 sagt und der Befund bestätigt, dem Gadaviniścaya d. h. dem Rugviniścaya (s. u.), letzteres Werk muss also älter sein. Auch Vāgbhaṭa muss älter als Vṛ. sein, der ihn 1, 26 citirt[5]. Gegen eine allzu frühe Datirung Vṛ.s darf vielleicht auch seine Erwähnung eines aus Persien importirten Arzneistoffes *pārasīyayavānī* 7, 1, d. h. in Persien gewachsene *yavānī* (Co.), angeführt werden. Der Commentar des Śrīkaṇṭhadatta enthält viele Citate aus C. Su. S. A. M. H. und anderen alten Autoren; da er ausserdem Bhoja, Cd., D., einen älteren Commentar zu Vṛ., Candraṭa und Hemādri citirt, so kann er nicht vor dem 14. Jahrhundert entstanden sein.

Der Rugviniścaya oder das Mādhavanidāna (M.) von Mādhava oder Mādhavakara[6], dem Sohn des Indukara, ist das Hauptwerk über Pathologie (*nidāna*) und wird daher auch Nidāna schlechtweg genannt[7]. Die Reihenfolge, in der dieses Werk in 79 *nidāna* die wichtigsten Krankheiten nebst ihren Ursachen, Vorboten und Complicationen behandelt, ist nicht nur für Vṛ. V., sondern für die ganze Folgezeit massgebend geworden und wird auch in solchen Werken eingehalten, die sonst besonders C. und Su. citiren, wie z. B. Bh. Oft stimmt M. wörtlich mit C. Su. überein, wo dann wohl Entlehnung anzunehmen ist, im Allgemeinen markirt seine Systematik, Aufzählung und Beschreibung der Krankheiten einen Fortschritt gegenüber C. Su.; so widmet es den Pocken (*masūrikā*) ein besonderes Capitel, während Su. sie nur bei den leichteren Übeln erwähnt (§ 66). Für die (von Haas bezweifelte) Anteriorität Su.s spricht auch die indische Tradition, wie z. B. schon von Vāgbhaṭa C. Su. citirt, aber M. noch nicht erwähnt wird. Als Vorgänger Vṛ.s ist Mādhava spätestens in das 9. Jahrhundert zu setzen, spätestens in das 8., wenn M. mit dem schon frühe in das Arabische übersetzten pathologischen Werk Badān, Yedān (d. h. Nidān?) identificirt werden darf. Die Berühmtheit des M. beweisen auch die zahlreichen Commentare, deren in C. C. acht genannt werden; am bekanntesten ist der schon öfter gedruckte Madhukośa, von Vijayarakṣita und Śrīkaṇṭhadatta verfasst, wohl im 14. oder 15. Jahrhundert[8].

[1] ZDMG. 53, 378f. — [2] l. c. 54, 274. — [3] BP. 87; Fl. 348f. — [4] Bezeichnend hierfür ist Vṛ. 4, der Abschnitt über chronischen Durchfall (*grahaṇī*), den Cd. 44–53 grösstenteils übernommen, dem er aber am Schluss noch die zwei metallischen Recepte *rasaparpaṭikā* und *tāmrayoga* beigefügt hat. Unter *rasaparpaṭikā* ist ein scheibenförmiges Präparat aus geschmolzenem Schwefel und Quecksilber zu verstehen, vgl. Dutt, Mat. Med. 32f. Auch in dem Kupferpräparat *tāmrayoga* ist Quecksilber enthalten. — [5] ZDMG. l. c. — [6] Benutzt ist die Ausgabe von Jīb. Vidy. (Calcutta 1876, mit dem Madhukośa, 443 S.). Von den sonstigen zahlreichen Ausgaben hebe ich U. C. Dutts Nidāna (2. Ausg. Calcutta 1880) hervor, wichtig durch die beigefügten englischen Übersetzungen vieler Krankheitsnamen. Dieser und anderen Ausgaben ist eine Bengali-Übersetzung beigegeben, andere enthalten Hindi-, Mar.- und singhales. Übersetzungen. — [7] Vgl. Dietz, Anal. Med. 118; Wilson, JRAS. 6, 118; Haas, ZDMG. 30, 622. 652f.; A. Müller, l. c. 34, 475; Dutt, Mat. Med. x; Cordier, Quelques données 5f. — [8] Die Mitarbeiterschaft Śrīkaṇṭhadattas bestätigt sich durch eine Vergleichung der Quellen des Madhukośa (zusammengestellt IO. 934) mit den in Śrīkaṇṭhadattas Commentar zu Vṛ. benutzten Autoren.

Eine alte Hs. des Madhukośa ist 1529 geschrieben (Oxf! 357). Vgl. auch die Nachträge.

§ 6. Vāgbhaṭa. — Diesem berühmten Autor[1] werden, abgesehen von einigen offenbar apokryphen Erzeugnissen (vgl. § 3), zwei nahe verwandte grosse Werke zugeschrieben, von denen das grössere und offenbar ältere schon frühe in Citaten als Vṛddha-Vāgbhaṭa, das andere als Vāgbhaṭa schlechthin bezeichnet wird. Das letztere Werk, das zu besonderem Ansehen gelangt und häufig commentirt ist, heisst eigentlich Aṣṭāṅgahṛdayasaṃhitā (A.)[2], d. h. die Quintessenz der acht Teile der Medicin, und enthält in ähnlicher Anordnung wie Su. in 6 *sthāna* und 120 *adhy.* eine übersichtliche, versificirte Darstellung der gesamten Medicin, mit besonderer Berücksichtigung der Chirurgie, auch wie bei Su. Doch stimmt A. mehrfach auch genauer mit C. als mit Su. überein, citirt auch beide Autoren, so 6, 40, 83 und 87 C. und Su. zusammen, 1, 9, 13 C. allein, 6, 30, 31 Su. allein. Ausserdem citirt A. Bheḍa, Nimi, Kāśyapa, die Dhānvantarīyāḥ und in der Einleitung (1, 1) den Sohn des Atri, Agniveśa und andere nicht näher bezeichnete Ṛṣis, namentlich aber am Schluss den Aṣṭāṅgasaṃgraha (Vṛddha-Vāgbhaṭa), den der Verfasser deutlich als seine Hauptquelle charakterisirt. Auf Grund der tibetischen Quellen setzt Huth (dessen Resultate freilich nicht unbestritten sind) das 8. Jahrhundert n. Chr. als den spätesten Termin für die Abfassungszeit der A. an. Ein ähnliches Resultat würde sich ergeben, wenn A. mit dem Buch Astānkar(?) der arabischen Quellen identificirt werden darf[3], wie auch das Citat bei Vṛ. (§ 5) Vāgbhaṭa wenigstens in das 9. Jahrhundert zurückzubringen scheint. Das Opium, das Pulsfühlen und die metallurgischen Processe kommen hier noch nicht vor. Von den Commentaren ist Aruṇadattas sehr schätzbare, im Nachstehenden viel benutzte Sarvāṅgasundarī (Ar.) spätestens im 15. Jahrhundert[4], Hemadris Āyurvedarasāyana gegen das Ende des 13. Jahrhunderts entstanden.

Der Aṣṭāṅgasaṃgraha des Vāgbhaṭa (S.)[5], der in den Commentaren häufig citirt und zur Erklärung der etwas knappen Angaben in A. verwertet wird, gibt sich nicht nur durch sein Prioritätsverhältnis zu A., sondern auch nach Form und Inhalt als ein grösstenteils sehr altes Werk zu erkennen. So ist S. in einem Gemisch von Prosa und Versen abgefasst, das ganz an C. und Su. (§ 8 f.) erinnert. In einer Beschwörung hat sich noch ein an Buddha gerichteter Spruch erhalten, während in A. die auch dort vorhandenen buddhistischen Tendenzen, aus denen vielleicht die specielle Reception dieses Werkes in Tibet zu erklären ist, schon stark verblasst sind. Am Schluss von S. wird über den Verfasser berichtet, dass er den Namen Vāgbhaṭa nach seinem Grossvater, einem ausgezeichneten Arzte, erhalten, unter einem Lehrer mit dem buddhistischen Namen Avalokita und unter seinem eigenen Vater, Siṃhagupta, studirt habe und im Indusgebiet geboren sei. Die versificirten Teile stimmen mit A. vielfach wörtlich überein, aber statt 120 *adhy.* wie A. hat S. deren 150, von denen 50, also ein Drittel, auf den 6. Teil (*uttarasthāna*) treffen, gerade wie in A. die ersten 5 Teile 80 *adhy.* enthalten, der letzte 40. Der Anschluss an C. und namentlich an Su., aus dem sich auch ein directes Citat findet, ist noch enger als in A. Doch enthält S. auch viel selbständiges Material und ist daher sowohl als Kontrolle wie als Ergänzung zu unserem C. und Su. von grösstem Werte. Wenn A. wirklich in das 8. Jahrhundert oder früher gesetzt werden darf, so muss S. natürlich noch älter sein. Der Buddhismus stand im 7. Jahrhundert im Indusgebiet noch in Blüte. Doch sind auch nach Huth die tibetischen Übersetzungen von A. nebst Commentar erst in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts entstanden[6].

[1] Vgl. W. 278—90; Oxf. 303—9; Burnell 65; Roth, Lit.-Bl. f. o. Ph. 1, 48—50 und ZDMG. 49, 184f.; Huth, ZDMG. 49, 280f. und Sitzb. 1895, 267ff.; Cordier,

Vāgbhaṭa et l'Aṣṭāṅgahṛdayasaṃhitā (Besançon 1896, 17 S.); Jolly, Zur Quellenkunde der indischen Medizin. 1. Vāgbhaṭa. ZDMG. 54, 260—74. — [2] Nach der auch den Co. des Ar. enthaltenden Ausgabe von A. M. Kunte (2. Aufl. Bombay 1891, 3, 29, 51, 588 S.). Von den sonstigen zahlreichen Ausgaben behält auch die erste Auflage der Kunte'schen (Bombay 1880, 2 Bde.) ihren Wert durch den in der zweiten fehlenden Wortindex (*śabdānukramaṇikā*); sehr brauchbar ist auch die neue, nur den Text, aber einige vv. ll. enthaltende Ausgabe von Śaṅkaraśāstri (Bombay 1900, 792 S. 12). — [3] Vgl. Cordier, Quelques données 4; Jolly, l. c. 262. Während des Druckes erhalte ich eine neue Arbeit von Dr. Cordier über Vāgbhaṭa (JA. 1901), in der dieser Autor nun mit einem etwas sagenhaften Hofarzt des Königs Bhoja, Vaidya Vāgbhaṭa, bei Merutuṅga identificirt und daher in das 11. Jahrhundert gesetzt wird. Die sonstigen Thatsachen, namentlich die authentischen autobiographischen Angaben Vāgbhaṭas, lassen sich mit dieser Identificirung schwer vereinigen. — [4] Nach Cordier, l. c., im 13. Jahrhundert, doch sprechen die von ihm gesammelten Daten wohl für noch frühere Abfassung. Über den von Ar. citirten, also sicher noch älteren Commentar des Candranandana (nicht Candrānanda) s. Cordier l. c. — [5] ed. Ganeśa Tarte (Bombay 1888, 2 Bde, 6, 306, 421 S.). — [6] Vgl. Laufer, Beitr. 1, 13.

§ 7. Ātreya-Hārīta. — Ātreya, d. h. der Sohn des Atri, auch Punarvasu genannt, ist ohne Frage einer der berühmtesten medicinischen Ṛṣis; so wird er schon in der Bowerhs. 1, 8 als der erste der mit der Aufsuchung und Prüfung der Heilkräuter beschäftigten Weisen der Vorzeit genannt, ähnlich S. 1, 1, A. 1, 1, 2, auch C. 1, 1, 3. Gleich nach Ātreya nennt die Bowerhs. Hārīta. Insofern könnte die Annahme begründet erscheinen, dass uns in der dem Ātreya oder Hārīta (H.) zugeschriebenen Saṃhitā das älteste medicinische Werk erhalten sei[1]. Andrerseits ist aber der Name allein nicht beweisend, und speciell unter den angesehenen Namen des Ātreya und Hārīta bergen sich auf dem Gebiete der Rechtslitteratur mehrere moderne Fälschungen[2]. Haas erklärt die medicinische Ātreya-Saṃhitā »für die erbärmlichste Schmiererei auf diesem Gebiete«[3]. Doch sind die beiden Gründe, die er hierfür hauptsächlich anführt: die Theorie von der Erbsünde und das Vorherrschen unsauberer Heilmittel (Urin, Koth u. dgl.) wohl zur Begründung dieses harten Urteils nicht ausreichend, da gerade die Lehre vom *karmavipāka* (vgl. § 3) und die Anwendung der verschiedensten ekelerregenden Substanzen (s. Kau. Sū.) schon der vedischen Medicin eigentümlich ist. Allerdings sagt H. am Schluss seines Werkes, dass in den vier Weltaltern successive Atri, C., Su. und Vāgbhaṭa die massgebenden Autoren seien, verrät also hierdurch seine Bekanntschaft mit Vāgbhaṭa und die Anteriorität desselben. Doch könnte die Echtheit dieses Schlussteils angefochten werden, wie überhaupt der Text des H. sehr schlecht überliefert ist und sowohl die Hss. als die Drucke stark differiren, auch Commentare und alte datirte Hss. ganz zu fehlen scheinen[4]. Das ganze Werk bedarf noch einer genaueren Untersuchung, immerhin enthält es in seinen 6 *sthana*, die freilich von sehr ungleichem Umfang sind, ein vollständiges System der Medicin mit vielen eigenartigen Angaben über Krankheiten und Heilmittel, die daher im Nachstehenden manchmal, doch mit Vorsicht benutzt sind.

[1] Goldstücker in Mrs. Mannings Ancient and Mediaeval India (London 1869) I, 339—42, wo auch ein kurzer Auszug aus H. gegeben wird. Hierauf gehen wohl auch die analogen Anschauungen bei Sinh Jee 29 zurück. — [2] Recht und Sitte § 8 f. — [3] ZDMG. 31, 650. — [4] Vgl. IO. 929 und die beiden, wesentlich verschiedenen Ausgaben von Binod Lal Sen (Calcutta [1887], 32, 420 S.) und Jairam Raghunath (Bombay 1892, mit Gujerati-Übersetzung, 39, 812 S.). Noch weit stärker differirt hiervon die L. 2633 beschriebene »Ātreya-saṃhitā«. Vgl. auch Cordier, Origines 83.

§ 8. Suśruta. — Die Bowerhs. (§ 13) zeigt, dass schon im 5. Jahrhundert Suśruta (Su.) nicht nur wie Ātreya und Hārīta als einer der ältesten Ṛṣis auf dem Gebiet der Medicin, sondern auch als der sagenhafte Autor einer Schrift

über den Knoblauch und andere Heilmittel galt, deren Inhalt sich (wie auch die anderen medicinischen Werke der Bowerhs.) mit dem Inhalt der bekannten, von Su., dem Sohne des Viśvāmitra, verfassten Suśrutasaṃhitā (Āyurvedaśāstra) nahe berührt. In Hinterindien war zur Zeit des Königs Yaśovarman von Kamboja (889—910) der Name des Su. als der eines ausgezeichneten Arztes (*vaidya*) sprichwörtlich, wie ein Wortspiel in den Inschriften dieses Königs beweist[1]. Ebenfalls um 900 wird Su. nach einer arabischen Übersetzung von dem berühmten arabischen Arzt Rāzī (Rhazes) in einer Weise citirt, dass man sieht, diese Übersetzung kann wirklich auf der Suśrutasaṃhitā[2] basirt haben, wie auch das indisch-arabische Werk von Śānāq über die Gifte (c. 910—20) stark an Su. 5, 1 erinnert[3]. Schon der Barmekide Yahyā ibn Chālid († 805), der von Buddhisten abstammte, ordnete die Übersetzung des Su. an. Auch die Nachrichten des Chinesen I-tsing (§ 10) beweisen die Existenz eines unserem Su. ähnlichen Werkes mindestens im 7. Jahrhundert n. Chr. Durch diese auswärtigen Zeugnisse werden die in § 5 f. angeführten Daten, denen man noch Su.s Erwähnung im Mahābh. beifügen kann, bestätigt.

Für den jetzigen Bestand des ganzen Su. bürgen allerdings nur die Commentare, insbesondere die Bhānumatī des Cd. (11. Jahrh.?) und der Nibandhasaṃgraha des Dallana (D., etwa 12. Jahrh.)[4]. Als der älteste ihrer Vorgänger wird gewöhnlich Jaiyyaṭa (Jaijjaṭa) betrachtet[5]. Auf Grund seines Commentars nahm Candraṭa, der Sohn des Tīsaṭa (§ 3), eine Revision (*pāṭhaśuddhi*) des Textes des Su. vor[6]. Auch aus D. (z. B. zu Su. 3, 2, 43) kann man entnehmen, dass Jaiyyaṭa manche Stellen anders las und überhaupt grosse Discrepanzen in den Hss. bestanden. Aus der Bhānumatī lassen sich nach Hoernle manchmal noch die ursprünglichen Lesarten herstellen. Die textkritischen Fragen sind oft sehr schwierig. So kann man aus Su. 1, 1, 29 und 1, 4, 4 den Schluss ziehen, dass es ursprünglich nur 120 *adhy.* in 5 *sthāna* waren und dass das letzte Buch (*uttarasthāna*) eine spätere Zuthat ist, wie auch A. nur aus 120 *adhy.* besteht. Allein in A. kommen die 120 *adhy.* nur heraus, wenn man das *uttarasthāna* dazu rechnet, und einen solchen 6. Teil enthält auch schon S. Für das hohe Alter unseres Werkes spricht auch das Fehlen des Opiums unter den Heilmitteln, des Pulsfühlens bei den ärztlichen Untersuchungen, der Pocken als besonderer Krankheit; auch sind die Arzneien grösstenteils vegetabilischer Natur und die wenigen Stellen über Quecksilbermittel[7] vielleicht interpolirt. Die aus Prosa und Versen gemischte Sprache ist nicht so altertümlich wie in der Bowerhs., erinnert vielmehr an Varāhamihira (6. Jahrh.), kann aber modernisirt worden sein.

Über den Inhalt orientirt die Inhaltsübersicht Su. 1, 3. Der erste Teil (*sūtrasthāna*) ist grundlegend und handelt von allgemeineren Fragen wie Entstehung und Einteilung der Medicin, Ausbildung der Ärzte, Arzneimittellehre, Diätetik u. dgl., aber auch speciell von der Chirurgie und Wundbehandlung, die nach Su. der wichtigste Teil der Medicin ist, weshalb Dhanvantari, der Wundarzt der Götter, als der eigentliche Verfasser gilt. Der 2. Teil (*nidānasth.*) handelt über Pathologie, der 3. (*śārīrasth.*) über Anatomie und Embryologie, der 4. (*cikitsāsth.*) über Therapie, der 5. (*kalpasth.*) über Toxikologie, der 6., ergänzende Teil (*uttarasth.*) über Ophthalmologie und andere vorher noch nicht erledigte Teile der Therapie, sowie ganz kurz über Hygiene u. s. w.[8]

[1] Bergaigne, Inscr. sanscrites de Campā et du Cambodge (Paris 1893) 2, 218, 227; Liétard, »Suçruta« (Dict. Encyclop. des Sciences Médicales). — [2] Nach der verbesserten 3. Auflage von Jib. Vidy.s Ausgabe (Calcutta 1889, 12, 915 S.). Über andere Ausgaben (erste Ausgabe Calcutta 1835 f.) s. die Kataloge von Haas-Bendall und Rost und die OB. — [3] A. Müller, ZDMG. 34, 475, 544 ff. — [4] Bhānumatī und Nibandhasaṃgraha zusammen in den Ausgaben von Gangaprasad Sen (15 Hefte, bis Su. 1, 43, 5 reichend, Calcutta 1888 ff., 648 S., die in Hoernles Übersetzung

benutzte Ausgabe) und Bijayaranta Sen und Nishikanta Sen (14. Heft 1893). Eine vollständige Ausgabe des Nibandhas, veröffentlichte Jib. Vidy. (Calcutta 1891, 1377 S., dazu Roth, ZDMG. 49, 138—40), eine bis Su. 4, 20, 4 reichende, auch den Text des Su. umfassende Abinash Chunder Kabiratnya und Chunder Coomar Goopta (Calcutta 1885ff., 1074 S.). — 5 Vgl. Roth l. c. 139; Hemādri, IO. 932. — 6 IO. 928. — 7 Cordier, Quelques données nouvelles 2; Jolly, ZDMG. 54, 263. — 8 Übersetzungen: Hessler, Suśrutas (Erlangen 1844ff., 3 Bände und 2 Hefte, 206, 208, 186, 24, 10, 106 S.), lateinisch: verfehlt, vgl. Weber, IStr. 2, 87—90; A. M. Kunte, Charaka edited and Suśruta translated (Bombay 1876f., 216, 68 S., bis Su. 1, 8 reichend), dazu Weber, l. c. 3, 591—3; The Suśruta-Saṃhitá, transl. by U. C. Dutt (Calcutta 1883ff., Bibl. Ind., 192 S., bis Su. 1, 42); Fortsetzung hierzu von A. C. Chattopadhyaya (Calcutta 1891, p. 193—288, bis Su. 1, 46). The Suçruta-Saṁhitā, transl. by A. F. R. Hoernle (Calcutta 1897, Bibl. Ind., 98 S., bis Su. 1, 14). Vgl. auch Haas, Über die Ursprünge der indischen Medizin, mit besonderem Bezug auf Suśruta. ZDMG. 30, 617—70; Derselbe, Hippokrates und die indische Medizin, l. c. 31, 647—66; Weber, I. Lit.² 286, Nachtr. 13; A. Müller, l. c. 464—556; Dutt, Mat. Med. viii f.; Liétard, Suçruta (s. o.); Cordier, Nāgārjuna et l'Uttaratantra de la Suçrutasaṃhita (Anantarivo 1896, 7 S.).

§ 9. Caraka. — In chinesischen Quellen erscheint Caraka (C.) als der Leibarzt des berühmten Königs Kaniṣka (c. 100 n. Chr.), dessen Gemahlin er bei einer schweren Entbindung als Geburtshelfer beisteht[1]. Die arabischen Quellen kennen C. auch als medicinischen Autor, der zuerst aus dem Indischen in das Persische, dann (c. 800) aus dem Persischen in das Arabische übersetzt worden war[2]. Was Alberuni nach dieser Übersetzung aus C. anführt, z. B. über sein Verhältnis zu Agniveśa und über die Entstehung des Āyurveda[3], stimmt mit unserem C. überein. Nach der indischen Überlieferung, die auch Alberuni kennt, ist C. der älteste Autor[4]. So bildet Vāgbhaṭa das Compositum *Caraka-Suśrutau* (nicht umgekehrt); im Bh. ist C. eine mythische Figur, älter als Dhanvantari, der Arzt der Götter, und Su.; auch der Prasthanabheda (IS. 1, 21) nennt C. vor Su.; H. (§ 7) versetzt C., Su. und Vāgbhaṭa, die auch als die »Trias der Alten« (*vṛddhatrayī*) bezeichnet werden, successive in die drei späteren Weltalter. Ausserhalb der medicinischen Litteratur wird C. dreimal von dem durch I-tsing fixirten Grammatiker Bhartṛhari citirt, was ihn mindestens in die Zeit vor 650 n. Chr. bringt[5]. Der Name C. erinnert an die alte vedische Schule der Caraka (vgl. auch Kapiṣṭhala C. 1, 1, 3). Chronologisch wäre also gegen die Identificirung mit Kaniṣkas Leibarzt nicht viel zu sagen.

Für den jetzigen Bestand der Carakasaṃhitā garantirt freilich, gerade wie bei Su., nur ein von Cd. im 11. Jahrh. verfasster Commentar, die Āyurvedadīpikā oder Carakatātparyaṭīkā[6]. Der ältere, von Cd. und anderen alten Autoren citirte Commentar des Haricandra[7] oder Hariścandra[7] ist anscheinend verloren. Trotz der alten Commentare ist der Text noch schlechter überliefert als bei Su., wie die grossen Differenzen zwischen den Hss. und den jetzt ziemlich zahlreich vorhandenen Ausgaben[8] beweisen. Die zwei letzten *sthāna* und der Schlussteil des 5. (zusammen 41 *adhy.*) rühren gar nicht von C. selbst her, sondern sind von dem aus dem Punjab (*pañcanada*) gebürtigen Dṛḍhabala ergänzt, »aus vielen Büchern«[9]. Im Ganzen macht aber doch C. nach Form und Inhalt einen noch altertümlicheren Eindruck als Su., den er trotz des völligen Fehlens der Chirurgie in seinem Werke an Umfang übertrifft, was sich aus seiner naiven Breite und Ungeordnetheit erklärt. In seiner Terminologie und seinen allgemeinen Anschauungen, in dem Wechsel zwischen Poesie und Prosa, in dem Fehlen des Opiums, des Pulsfühlens und der Quecksilberpräparate trifft er mit Su. zusammen. Den archaischen Ausdruck *rājamātra* hat er mit der sehr alten Macartney-Handschrift gemein[10].

Eine Inhaltsübersicht gibt C. selbst in 1, 30. Das Werk besteht aus 8 *sthāna*[11]: 1. *sutrasthāna* über Pharmakologie, Nahrungsmittel, Diätetik, gewisse Krankheiten, Kurmethoden, Ärzte und Pfuscher, aber auch über Physiologie, Psychologie und die verschiedensten anderen Dinge. 2. *nidānasth.* über acht Hauptkrankheiten. 3. *vimānasth.* über Geschmack, Ernährung, allgemeine Pathologie, ärztliches Studium. 4. *śārīrasth.* über Anatomie und Embryologie. 5. *indriyasth.* über Diagnostik und Prognostik. 6. *cikitsāsth.* über specielle Therapie. 7. *kalpasth.* und 8. *siddhisth.* über allgemeine Therapie[12].

Sehr nahe verwandt mit C., vielleicht nur eine andere Recension dieses Werkes, ist die noch ungedruckte Bheḍa- oder Bhelasaṃhitā[13]. C. selbst gilt nur als Bearbeiter eines älteren, von Agniveśa verfassten Werkes und Agniveśa als ein Mitschüler des Bhela (C. 1, 1), so schon in der Bowerhs. 1, 8.

[1] S. Lévi, Notes sur les Indo-Scythes, JA. 1896, 447, 480 ff.; Liétard, Le Médecin Charaka, Bull. Ac. Méd. 1897; Jolly, Caraka, WZKM. 7, 164–6; Takasusu, I-tsing (Oxford 1896) lix. — [2] Vgl. Flügel, ZDMG. 11, 149. 325 f.; A. Müller, l. c. 34, 475, 554 f.; Sachau, Alberuni's India, Pref. xxxi. xxxv. — [3] Sachau, l. c. 159. 162 f. 382 f. — [4] Vgl. Dutt, Mat. Med. vi f. — [5] Kielhorn, IA. 12, 227. — [6] Nach der bis jetzt das *sūtrasth.* und *vimānasth.* 1—3, 8 umfassenden Ausgabe von Śrīharinātha Viśarada (Calcutta 1892 ff., 533, 2, 32 S.) und den beiden Tübinger Hss. (Garbe, Verz. 145 f.). — [7] C. C. s. v. — [8] Die Citate beziehen sich auf die Ausgabe von K. Debendra Nath Sen und K. Upendra Nath Sen (Calcutta 1897, 42, 1056 S.), die wenigstens einen lesbaren Text bietet. Auch die Ausgabe von Jib. Vidy. ist in der 2. Auflage (Calc. 1896, 931 S.) sehr verbessert. Die gute, ausführlich commentirte ed. princeps von K. Gangadhara (Calcutta 1868 ff., 1200 S.) reicht nur bis C. 1, 18, wurde aber vervollständigt von Dharanidhar Ray (Behrampore 1878 ff., 1528 S. 4). Über Kuntes bis 1, 30 reichende Ausgabe s. § 8, über andere Ausgaben und Übersetzungen in neuindische Sprachen s. OB. — [9] C. 6, 30, 119; 8, 12, 28. Vgl. Dutt, Mat. Med. vii; Cordier, Origines, Évolution et Décadence de la Médicine Indienne in Annales d'Hygiène 4, 81 (Paris 1901). — [10] Hoernle, C. Asian Manuscripts JASB. 1897, 247. — [11] Nicht aus 11, vgl. Roth, ZDMG. 26, 443. — [12] Die sehr umständliche Übersetzung von Avinash Chandra Kaviratna umfasst bis jetzt 20 Hefte (Calcutta 1891—99), vgl. darüber Roth, ZDMG. 48, 140–2. Roth selbst übersetzte C. 3, 8 und 1, 29 in ZDMG. 26, 441 ff. Eine 1870 von Mah. Lal Sircar im Calc. Journ. of Medicine begonnene Übersetzung kam nicht über *adhy.* 2 hinaus. Vgl. auch Goldstücker, l. c. 342–5; Weber, I. Lit.² 284 ff.; Eggeling, IO. 923 ff.; Cordier l. c. 79 ff. — [13] Burnell 63 f.; Cordier l. c. 80 ff.

§ 10. Entstehung des Āyurveda. — Der Āyurveda, der Veda von der Langlebigkeit, die Heilkunde, ist nach der soeben erwähnten Sage zuerst von Brahman erkannt worden. Von Brahman empfing ihn der Urvater Prajapati oder Dakṣa, von diesem kam er an die beiden Aśvins, von diesen an Indra. Soweit stimmen die Berichte[1] überein. Während aber nach Su. Indra den Āyurveda an Dhanvantari (d. h. Kenner der Chirurgie), den Wundarzt der Götter, verkörpert als König Divodāsa von Benares (Kāśirāja), übermittelt, der dann die ihm aus Mitleid mit der leidenden Menschheit und um selbst ihr Leben zu verlängern als Schüler genahten Weisen, und zwar Suśruta nebst 6 Genossen, darin unterrichtet, mit Voranstellung der Chirurgie, ist nach C. Bharadvāja der erste Sterbliche, dem Indra den Āyurveda offenbart. Von den über 50 Ṛṣis, die ihn umgeben, und deren Namen mit den Begleitern Su.s nicht übereinstimmen, teilt einer, Punarvasu, der Sohn des Atri (Ātreya), die von Bharadvāja empfangene Wissenschaft seinen 6 Schülern: Agniveśa, Bhela, Jatūkarṇa, Parāśara, Hārīta, Kṣārapāṇi mit. Von diesen verfasste zuerst Agniveśa ein Lehrbuch, dann auch die übrigen, und diese 6 Lehrbücher fanden den Beifall des Ātreya und der anderen Weisen und allgemeine Anerkennung auf der Erde. Am Schluss jedes *adhy.* heisst es dann, dass dieses Werk von Agniveśa verfasst, von C. revidirt (*pratisaṃskṛta*) sei. Mit C.s Version der Sage, die auch Alberuni kannte (§ 9), stimmen auch S. A. wesentlich überein, nur dass dort Ātreya und seine Genossen direct von Indra belehrt werden

und die 5 Genossen des Agniveśa teilweise andere Namen tragen, namentlich Su. unter ihnen erscheint. Im Bh. tritt nach den Göttern zuerst Ātreya mit seinen 6 Schülern (wie bei C.) auf, dann Bharadvāja, nach ihm C., der die Bücher des Agniveśa und seiner Mitschüler bearbeitet, dann Dhanvantari, der König von Benares (Kāśīrāja) wird, zuletzt Su., der von Dhanvantari inspirirt ein Lehrbuch schreibt, das Su. genannt wird, weil es *suśrutam* ist. Der Prasthānabheda nennt ebenfalls von menschlichen Autoren zuerst C., dessen 8 *sthana* er kennt, dann Su., der ein Buch in 5 *sthāna* schrieb[2]. Viel einfacher ist der Bericht in dem ersten medicinischen Werke der Bowerhs., der dieses Werk dem weisen Kāśirāja in den Mund legt, der im Himālaya von dem dort nebst 9 Genossen, darunter Ātreya und Bhela, botanisirenden Su. über die Natur des Knoblauchs befragt wurde.

Auch darin stimmen C. Su. S. A. überein, dass sie den ursprünglichen *āyurveda*, der ein *upāṅga* des AV. ist, aus 8 Teilen (*aṅga*) bestehen lassen: grosse Chirurgie (*śalya*), kleine Chirurgie (*śālakya*, *urdhvāṅga*), Behandlung der Krankheiten des Körpers, wie Fieber u. dgl. (*kāyacikitsā*), Dämonologie (*bhutavidyā*, *graha*), Kinderheilkunde (*kaumarabhṛtya*, *bāla*), Toxikologie (*agadatantra*, *viṣagaravairodhikapraśamana*), Elixire (*rasāyana*, *jarā*), Aphrodisiaca (*vājīkaraṇa*, *vṛṣa*)[3]. Bei C. S. A. bildet die *kāyacikitsā* den ersten Teil. Auch der chinesische Reisende I-tsing (671—695 n. Chr.) kannte diese 8 Teile der indischen Medicin, und zwar nach Su.s Reihenfolge, und wenn er sagt, diese 8 Künste seien ursprünglich in 8 Büchern vorhanden gewesen, neuerdings aber von einem Manne ausgezogen und zusammengefasst worden, so kann diese Bemerkung auf den obigen indischen Angaben beruhen, zumal da auch er Śakra (Indra) als den ersten Verfasser kennt[4].

Ob und inwieweit ein historischer Kern in diesen Traditionen steckt, ist bis jetzt nicht zu entscheiden. Su. 1, 1, 3 lässt das ursprüngliche Werk des Brahman in 100000 Versen in 1000 Capiteln verfasst und dann erst mit Rücksicht auf die Fassungskraft der Menschen von ihm auf jene 8 Teile reducirt sein. Diese Nachricht hat eine auffallende Ähnlichkeit mit dem Ur-Manu, der aus 100000 Versen bestanden haben soll und in mehreren successiven Bearbeitungen allmählich auf seinen jetzigen Umfang reducirt wurde[5]. Auch das nähere Verhältnis Su.s zur Chirurgie hat ursprünglich nicht bestanden, wie die Bowerhs. zeigt.

[1] C. Su. S. A. 1, 1; Bh. 1, 1, 1—9. Vgl. H. 1, 1. — [2] Weber, IS. 1, 21. — [3] Su. S. A. l. c.; C. 1, 30, 15. — [4] Takasusu l. c. 127 f. 134. 222 f. — [5] Recht und Sitte § 7.

§ 11. Medicinische Glossare. — Die pharmaceutischen Zusammenstellungen gehören zu den wichtigsten Bestandteilen der medicinischen Litteratur, sind aber als ein Teil der Lexikographie schon von Zachariae behandelt[1], daher soll hier nur eine kleine Ergänzung vom pharmakologischen Standpunkt gegeben werden. Wenn der Dhanvantarinighaṇṭu[2] das älteste Werk dieser Art ist, so kann er doch nicht sehr alt sein, da er sich mit der pharmaceutischen Verarbeitung und therapeutischen Verwendung des Quecksilbers und anderer Metalle sowie der Edelsteine schon vertraut zeigt. So werden dem Quecksilber (*pārada*) 213 noch 7 andere Namen beigelegt, nach 214 befreit es von Würmern und Lepra, verlängert das Leben, stärkt die Augen u. s. w., doch nur in erstarrtem Zustand (*mūrchita*), während es in seiner natürlichen Form den Tod bringt. Von Magneteisen gibt es 5 Arten, darunter das römische (*romakānta* 211). In dem *suvarṇādivarga* werden folgende Metalle und Mineralien nach ihren guten und schlimmen Wirkungen erörtert: Gold, Silber, Kupfer, Zinn, Messing, Blei, Weissmessing, Eisen, damascirter Stahl(?), Eisenfeile(?), Quecksilber, Zinnober, Scheindiamant, Smaragd, Diamant. Unter den pflanzlichen Mitteln wird das

Opium (*aphūka*, *ahiphena*, *aphenaka*) und der Mohnsamen (*khastila*) erwähnt (232). Vgl. § 26. In dem 1374 abgefassten Madanavinoda des Madanapāla[3] und dem noch jüngeren Rājanighaṇṭu des Narahari[4] werden allerdings neben den obigen Mineralien noch eine ganze Reihe von anderen erwähnt. Über einige jüngere medicinische Glossare s. o. § 1 f., § 4. Man darf wohl annehmen, dass die Aufzählung der Nahrungs- und Heilmittel, ihre Gruppirung nach *varga* und die Angabe ihrer *guṇa* bei C. Su. S. A. aus den medicinischen Glossaren stammt, aber die erhaltenen Werke dieser Art scheinen durchweg jünger zu sein als die alten medicinischen Saṃhitās. Zu den Glossaren sind auch die diätetischen Werke wie Pathyāpathyanighaṇṭu von Trimalla (gedruckt Benares 1869), Pathyāpathyaviniścaya von Viśvanāthasena (16. Jahrh.?) und die medicinischen Kochbücher wie Kṣemakutūhala, Bhojanakutūhala[5] zu stellen.

[1] Grdr. I, 3b, § 27. — [2] Ānandāśr. Series 33 (mit Rājanighaṇṭu, Poona 1896, 440, 165 S.). — [3] ed. Jib. Vidy. (Calcutta 1875, 141 S.). — [4] Vgl. Aufrecht, ZDMG. 41, 487; Garbe, Die indischen Mineralien (Leipzig 1882) und Verz. Nr. 174. — [5] Vgl. Aufrecht, ZDMG. 51, 329; L. 2939; IO. 972f.; Burnell 72f.

§ 12. Tierheilkunde. — Dieser in den Lehrbüchern des Āyurveda nicht behandelte Zweig der Medicin bezieht sich besonders auf Elephanten und Pferde, auf welche die Könige ein Monopol besassen[1]. Schon Megasthenes berichtet von der Behandlung der Elephanten mit Milcheinspritzungen bei Augenentzündungen, mit schwarzem Wein bei anderen Leiden, mit warmem Wasser und Schweinefleisch und mit Butter bei Wunden[2]. König Aśoka (3. Jahrh. v. Chr.) rühmt sich in seinen Inschriften der Einrichtung von Tierspitälern (*paśucikisā*) in seinem ganzen Reiche, wie deren noch jetzt besonders bei den Jainas vorkommen[3]. Der König Buddhadasa von Ceylon (4. Jahrh. n. Chr.) soll Ärzte sowohl für seine Truppen als für seine Elephanten und Pferde gehalten haben[4]. Im Pañcatantra (5, 79 Bü.) wird ein Dictum von Śalihotra über die Behandlung von Brandwunden der Pferde mit Affenfett angeführt. Indische Werke über Tierheilkunde scheinen frühe in das Arabische und Tibetische übersetzt worden zu sein, um 1030 citirt Alberuni aus einem indischen Buch über Elephantenmedicin, ein Werk über Pferdeheilkunde wurde angeblich im 14. Jahrhundert, ein weiteres im 17. Jahrhundert in das Persische und von da aus im 18. Jahrhundert in das Englische übertragen (von Earles, Calcutta 1788)[5]. Gedruckt sind bis jetzt der Hastyāyurveda von Pālakāpya, der in 4 *sthāna* von den schweren, leichten und chirurgischen Krankheiten und der Therapie der Elephanten handelt[6], und Jayadattas kürzeres Aśvavaidyaka oder Śālihotraśāstra, eine Darstellung der Pferdemedicin in 68 *adhy.*, nebst dem ähnlichen Aśvacikitsita von Nakula[7]. Das Aśvav. ist wohl im späteren Mittelalter entstanden, da das Opium darin vorkommt, andererseits eine Hs. von 1424 existirt; von dem Aśvacik. existirt eine nepalesische Hs. von 1364[8]. Die Nomenclatur und Behandlung der Krankheiten (z. B. *kuṣṭha*) gleicht den anderen medicinischen Werken. In ähnlicher Weise gab es auch einen Vṛkṣāyurveda über die Pflege und Krankheiten der Bäume[9].

[1] Recht und Sitte 111. Vgl. Megasthenes (Schwanbeck) Fr. 36; SBE. 17, 85. [2] Megasth. Fr. 36—38. — [3] Bühler, ZDMG. 37, 95—102. — [4] Mahāvaṃsa 37, 97—100 (Colombo ed. nach Geiger). — [5] W. 291; Sachau, Alberuni, Pref. XXXIV. XL; Haas, ZDMG. 31, 663 ff.; Huth l. c. 49, 281; IO. 989. — [6] Ānand. Series Poona 1896, 717 S. — [7] Bibl. Ind. Calcutta 1886, 12, 335, 15, 46, 63 S. — [8] IO. 989; Aśvavaidy., Glossary 2; JRAS. 20, 550 (1888). Vgl. auch die Nachträge. — [9] Oxf. 324 f.

§ 13. Die centralasiatischen Handschriften. — Die berühmte Bowerhs. stammt aus einem buddhistischen Stūpa in Kaschgarien (China), ist aber wahrscheinlich von eingewanderten Hindus geschrieben, in dem indischen Guptaalphabet, und zwar nach den palaeographischen Kriterien um 450 n. Chr.

Das Schreibmaterial ist Birkenbast, aber länglich zugeschnitten wie die süd- und westindischen Palmblatthss. Von den sieben in dieser Hs. enthaltenen Sanskrittexten sind drei rein medicinischen Inhalts. Das erste medicinische Werk enthält zunächst einen Panegyrikus auf den Knoblauch (*laśuna*), dann verschiedene Recepte, besonders für Augenleiden. Das zweite, weit umfangreichere Werk, Navanītaka (d. h. Quintessenz) benannt, handelt in den 14 erhaltenen *adhy.* über Pulver, Butterdecocte, Öle, vermischte Recepte, Klystiere, Elixire, Brühen, Aphrodisiaca, Augensalben, Haarfärbemittel, Terminalia Chebula, Bitumen, Plumbago zeylanica und Kinderpflege. Das dritte Werk enthält 14 Arzneiformeln in nur 72 Versen. Auch der sechste Text, ein Schlangenzauber gegen den Biss einer Cobra, hat einen medicinischen Charakter. Die Sprache dieser Texte ist altertümlicher als bei C. Su. Die ebenso mühsame als vollständig gelungene Entzifferung und Übersetzung und sorgfältige, mit photographischen Facsimiles und erklärenden Anmerkungen ausgestattete Edition der Hs. wird Hoernle verdankt[1].

Hoernle hat auch die Bearbeitung der anderen in der gleichen Gegend gefundenen Hss. begonnen, die auch grossenteils indische Recepte oder Zaubersprüche enthalten und teilweise noch älter sind als die Bowerhs. So kommen in der um 350 n. Chr. geschriebenen Macartneyhs., einer leider sehr schlecht erhaltenen Papierhs., die Namen mehrerer bekannten Heilpflanzen wie *arka*, *priyaṅgu* und die Metalle: Gold, Silber, Eisen, Kupfer und Zinn vor[2].

Die grosse Bedeutung der Bowerhs. für die Geschichte der indischen Medicin liegt darin, dass sie das Bestehen derselben schon im 4.—5. Jahrhundert n. Chr. sicher erwiesen und damit auch allen Zweifeln über die Glaubwürdigkeit der arabischen Nachrichten ein Ende gemacht hat. Die Lehre von den drei Grundsäften, von der Verdauung, dem Einfluss der Jahreszeiten, die Formen der Arzneien, die Namen der Krankheiten, treten hier wesentlich ebenso auf, wie in den bisher besprochenen Werken, und manche lange Recepte der Bowerhs. kehren in den medicinischen Saṃhitās fast wörtlich wieder. Quecksilber, Opium, auch die Pocken kommen hier noch nicht vor.

[1] The Bower Manuscript ed. by A. F. R. Hoernle, Parts I—VII (Calcutta 1893—7, VII, 240 S., 54 Tafeln Fol.). Vgl. auch Hoernle, Proc. ASB. 1891, April, 54—65; IA. 21, 29—45. 129—45. 349—69; JASB. 60, 1, 2, 79—96; 1, 3, 135—95; Bühler, WZKM. 5, 103—10. 302—10; Ac. 40, 138f.; JRAS. 1891, 689—94; Palaeogr. § 22; Jolly, ZDMG. 53, 374—80 und Festgruss an Roth 18ff.; Oldenberg, Zap. 12, 8—36. — [2] Hoernle, Proc. ASB. 1895, 84f.; The Weber Mss. JASB. 62, 1, 1, 1—40; Three further Collections JASB. 66, 1, 213—60; A Collection of Antiquities from C. Asia, JASB. 68, XXXII, 110 S.; A Note, pres. to the XII. Congress (Oxford 1899); An Epigraphical Note, JASB. 69, 1, 2, 93—134; Weber Manuscripts Part IX (s. l.).

§ 14. Buddhistische Werke. — Die Bowerhs. rührt von Buddhisten her, wie am klarsten der 6. und 7. Text mit ihren mehrfachen Erwähnungen des Bhagavā, Tathāgata, Buddha u. dgl. zeigen. Bei Vāgbhaṭa (§ 6) haben sich Spuren einer buddhistischen Tendenz erhalten, die auch seine Verpflanzung nach Tibet erklärt, wie überhaupt die vollständige Reception der indischen Medicin in Tibet (§ 16) auf die Existenz einer buddhistischen Medicin in Indien zurückschliessen lässt. Die ausführlichen Angaben des Buddhisten I-tsing (671—695) über den damaligen Zustand der indischen Medicin (Heilkräuter, die drei Grundsäfte, Diagnostik, Fasten u. s. w., vgl. auch § 10) entsprechen nicht nur dem Inhalt unseres C. Su., sowie der Bowerhs., sondern er citirt auch aus einem von Buddha selbst gepredigten Sūtra über Medicin[1]. Der buddhistische König Buddhadāsa von Ceylon (4. Jahrh.) heilt Kranke, stellt Ärzte an (vgl. auch § 12), denen er bestimmte Einkünfte anweist, errichtet Asyle und schreibt das medicinische Werk Sāratthasaṅgaha[2]. Ein C. soll der

Leibarzt des buddhistischen Königs Kaniṣka (c. 100 n. Chr.) gewesen sein (§ 9), und der bekannte Nāgārjuna, der in die gleiche Zeit gesetzt wird, neben anderen medicinischen Werken eine neue Bearbeitung des Su. verfasst haben, wie ihm auch ein auf einer Säule in Pāṭaliputra (Patna) eingeritztes Recept zugeschrieben wird[3]. König Aśoka errichtet Spitäler für Menschen und Tiere (3. Jahrh. v. Chr.), und die altbuddhistische Medicin des Mahāvagga[4] (4. Jahrh. v. Chr.?) kennt schon die drei Grundsäfte, die Augensalben, Nasenmittel, Schröpfhörner, Schwitzmittel, Öle, Butterabkochungen, Lotusstengel, Myrobalanen, Salzarten, Asa foetida, Compressen (*kabalika*), Kopfwürmer, sogar die Laparatomie der späteren Werke, doch anscheinend keine metallischen Präparate.

[1] Takasusu l. c. 126—40. — [2] Turnours Mahawanso 243—5; Colombo ed. 37, 62 ff.; Geiger, Grdr. 1, 10, § 1. — [3] D. zu Su. 1, 1; Cordier, Nāgārjuna (1896); Jolly, ZDMG. 53, 378. — [4] 1, 6; 1, 8 (ed. Oldenberg); SBE. 17, 47 ff.

§ 15. Vedische Medicin. — Diese Vorstufe der Medicin ist schon in Bloomfields Atharvaveda in diesem Grundriss dargestellt[1], auch hat Hillebrandt einen Überblick über die vedischen Krankheitszauber gegeben[2], daher soll hier nur auf einige neuere Arbeiten hingewiesen und das Verhältnis der vedischen zu der späteren Medicin kurz erörtert werden.

Caland hat durch die Bearbeitung und Erklärung des Kau. Sū. in seinem wichtigen Werke über »Altindisches Zauberritual«[3] dieses ebenso interessante als schwierige Buch dem allgemeinen Verständnis näher gerückt und die indische Volksmedicin auch mit den ähnlichen Vorstellungen und Gebräuchen der nordamerikanischen Indianer, der alten Römer und Deutschen und anderer Völker parallelisirt. Freilich erwecken diese oft überraschenden Parallelen keine hohe Meinung von der vedischen Medicin, vielmehr sieht das Kau. Sū. den Zauberbüchern nordamerikanischer Indianerstämme oft zum Verwechseln ähnlich; die Besprechungen und Beschwörungen der Atharvans sind aber doch als die Grundlage der späteren medicinischen Wissenschaft zu betrachten[4]. Auch Winternitz kommt in einer kurzen, aber übersichtlichen Darstellung der altindischen Volksmedicin zu dem Ergebnis, dass in Indien wie anderwärts der Arzt der directe Nachkomme des Hexenmeisters und Zauberers ist[5]. Schon früher hat ein französischer Arzt, Dr. P. Cordier, die medicinischen Stellen im RV. und AV. sowohl als in den Upaniṣads, Epen und Gesetzbüchern sorgfältig zusammengestellt und besprochen[6].

In den medicinischen Saṃhitās selbst wird der AV. öfter erwähnt. So bezeichnet Su. 1, 1 die Heilkunde als einen Anhang (*upāṅga*) zum AV., wie sie sonst auch ein *upaveda* genannt wird[7]. Der Hinweis auf die 101 Todesarten der Atharvans Su. 1, 34, 4 scheint ein directes Citat aus AV. 8, 2, 27 zu sein[8]. Nach C. 4, 8, 42 muss ein mit dem AV. vertrauter (*atharvavedavid*) Brahmane in dem Hause der Wöchnerin (*sūtikāgṛha*) dämonische Einwirkungen durch *śānti* abwehren. Bezeichnend ist C. 4, 8, 26, wo bei einer Totgeburt entweder ärztliche Behandlung oder Besprechung und sonstige im AV. angeordnete Methoden empfohlen werden. A. 4, 5, 83 verordnet gegen Schwindsucht am Schluss einer längeren Aufzählung von Mitteln auch *atharvoktam* d. h. Opfer u. dgl. (Ar.). Die Zaubersprüche der Atharvans kommen aber auch als gefürchtete Krankheitserreger vor, so Su. 1, 24, 2; A. 6, 39, 53. Man muss also wohl annehmen, dass schon lange vor der Abfassung der medicinischen Saṃhitās sich ein Gegensatz zwischen den veda- und zauberkundigen Brahmanen und der auch bei Manu auftretenden Kaste der Ärzte (*vaidya*, *bhiṣaj*, *cikitsaka*, *Ambaṣṭha*) ausgebildet hatte.

Auch inhaltlich fehlt es nicht an Beziehungen zwischen vedischer und späterer Medicin, so in der Bezeichnung der Krankheiten[9] mit der allerdings

wichtigen Ausnahme des Fiebers (*jvara* = ved. *takman*), in dem Namen der Heilkräuter, die auch im Veda neben den Beschwörungen schon eine grosse Rolle spielen[10], in den physiologischen Anschauungen, die namentlich in den Upaniṣads[11] schon sehr den späteren ähneln. Weitere Übergangsstufen bilden ausser der buddhistischen Medicin, wie z. B. dem ganz an den AV. erinnernden Schlangenzauber der Bowerhs., die Gṛhya- und Dharmasūtras, die namentlich in den *saṃskara*, der Hygiene, Embryologie, Anatomie und Wiedergeburtslehre oft wörtliche Übereinstimmung mit den medicinischen Werken zeigen, die beiden Epen und einige Purāṇas.

[1] Grdr. II, 1 b, § 50—53. — [2] Grdr. III, 2, § 92. — [3] Amsterdam 1900, XII, 196 S. Gr. 8. Vgl. OLDENBERG, DL. 6. April 1901. — [4] l. c. IX, 67. — [5] Nature vom 7. Juli 1898, 233—5. — [6] Étude sur la Médicine Hindoue (Temps védiques et historiques), Paris 1894, 116, v S. 4. — [7] WEBER, IS. 1, 9. 20. — [8] Vgl. PW. s. v. *atharvan*. — [9] BLOOMFIELD, SBE. 42, Index s. v. diseases. [10] l. c. s. v. plants and trees; CALAND l. c. 187 f., Pflanzenliste. — [11] CORDIER l. c. 37 ff.

§ 16. **Auswärtige Beziehungen.** — An der Thatsache eines fortwährenden Austausches mit den Nachbarvölkern auch auf medicinischem Gebiet ist nicht zu zweifeln, aber über die Art und den Umfang dieser Beziehungen lässt sich bisher wenig feststellen.

1. **Tibet.** H. LAUFERS treffliche »Beiträge zur Kenntnis der Tibetischen Medicin«[1] bieten jetzt eine bequeme Übersicht. Von den im 8. Jahrh. übersetzten »vier Tantra« ab (Sanskritoriginal unbekannt) sind eine ganze Reihe medicinischer Sanskrittexte aus dem Sanskrit in das Tibetische übersetzt worden; daher basirt die tibetische Medicin grösstenteils auf der indischen, ich erwähne z. B. aus der Anatomie die 9 Öffnungen des Körpers und die 900 Nerven, aus der Physiologie und Pathologie die consequent durchgeführte Lehre von den drei Grundsäften, aus der Diätetik die Schädlichkeit der Combination von Milch mit Fischen und der Unterdrückung natürlicher Entleerungen, aus der Pharmakologie die drei Myrobalanen, den blauen Lotus (*utpala*), schwarzen Pfeffer, Knoblauch, Ingwer, Zimmt, die Costuswurzel (*kuṣṭha*), aus der Chirurgie das Schröpfen mit Ochsenhörnern und die Bezeichnung der Instrumente als Hirsekorn, Vogelschnabel, Tiermaul u. dgl., aus der Schwangerschaftsdiagnose die Kennzeichen für das Geschlecht des Fötus. Mehrere tibetische Werke wurden in das Mongolische übersetzt, auch bei den Burjaten, Dsungaren, Tanguten, Wolgakalmüken, sowie bei den Leptscha und anderen tibetischen Völkern des Himalaya herrscht die tibetische Medicin[2].

2. **Ceylon.** Schon weit früher als nach Tibet hat der Buddhismus die indische Medicin nach Ceylon gebracht, doch scheint dort, abgesehen von dem nur aus der Fortsetzung des Mahāvaṃsa bekannten Sāratthasaṅgaha[3] (§ 14), der Yogārṇava (13. Jahrh.) das älteste medicinische Werk zu sein[4]. Die modernen singhalesischen Drucke[5] und die singhalesischen Hss. des Brit. Museum über Medicin[6] scheinen durchaus auf Sanskrit-Vorlagen zu beruhen.

3. **Birma.** Obwohl der Ruhm Su.s schon um 900 n. Chr. bis nach Kamboja in Hinterindien gedrungen war (§ 8), wurden erst im 18. Jahrh. Su., Dravyaguṇa und andere medicinische Werke direct aus dem Sanskrit in das Birmanische übersetzt. Auch die medicinischen term. techn. im Birmanischen stammen aus dem Sanskrit[7].

4. **Persien und Arabien.** Sieht man von der arischen Urzeit ab, aus der namentlich die ältesten indisch-persischen Bezeichnungen für Arzt und Arznei (*bhiṣaj* vgl. *bizišk*, *bheṣajam-baešazem*), für Zaubersprüche (*mantra-māthra*), einige Krankheitsnamen und die gewöhnlichsten Benennungen der Körperteile stammen, so tritt bei C. (1, 12, 5; 4, 6, 14 u. a.) der »baktrische Arzt« (*vāhlīkabhiṣaj*)[8] Kāṅkāyana auf, den auch die Bowerhs. kennt (2, 935),

der Siddhayoga erwähnt das persische Heilmittel *pārasīyayavānī* (§ 5), schon früher muss der bei Su. und sonst vorkommende *hiṅgu* (Asa foetida) aus Persien importirt sein, auch wohl die Orange (*nāraṅga*), im Mittelalter (s. § 3) scheint die Calcinirung und ausgedehnte therapeutische Verwendung des Quecksilbers und anderer Metalle, das Opium, die Bertramswurzel, in der Diagnostik die Untersuchung des Pulses aus Arabien oder Persien nach Indien gelangt zu sein. Spätere Importe von Heilmitteln aus Persien dürfen hier unberücksichtigt bleiben. Andererseits sind schon zur Zeit der Abbasiden, ja vielleicht schon der Sassaniden, indische Werke über Medicin in das Persische (nicht erhalten) übersetzt worden. Dann folgten arabische Übersetzungen. Sind auch ausser C. und Su. die Namen der übersetzten indischen Autoren schwer zu identificiren, so zeigen doch die arabischen Berichte über den Inhalt dieser Werke und die Citate daraus bei Rāzī und anderen arabischen Autoren, dass es sich um echt indische Producte handelt[9]. Sehr viel indisches Material findet sich auch in dem erhaltenen persischen Werke des Abu Mansur Muwaffaq über Pharmakologie (10. Jahrh.); der Verfasser hatte selbst eine wissenschaftliche Reise nach Indien gemacht und citirt viel aus allerdings unbekannten indischen Werken[10].

5. Griechische Länder. Leicht zu constatiren sind die indischen Elemente in dem Arzneischatz des Dioskorides und früherer Autoren, wie *πέπερι* — *pippalī*, *πεπερέως ῥίζα* — *pippalīmula*, Costus — *kuṣṭha*, *ζιγγίβερις* — *śṛṅgavera*, *καρδάμωμος* — *kardama* (*elā*), *κιννάμωμος* — *tvaca*, *ἄκορος* — *vaca*, *βδέλλιον* — *guggulu*, *κύπειρος* — *mustaka*, *σάκχαρον* — *śarkarā*, *σήσαμον* — *tila* u. a.[11] Weit schwieriger ist es, den Ursprung der vielen anderweitigen Analogieen zwischen indischer und griechischer Medicin zu ergründen[12]. Ich nenne z. B. die durchgeführte Humoralpathologie (§ 33), das rohe, reifende und reife Stadium des Fiebers (§ 51), der Geschwülste (§ 69) und anderer Leiden entsprechend der *ἀπεψία*, *πέψις* und Krisis, die Einteilung der Heilmittel in heisse und kalte (§ 23), auch in trockene (*rukṣa*) und ölige d. h. feuchte (*snigdha*, *picchila*), die Heilung der Krankheiten durch Arzneien von entgegengesetztem Charakter, die echt hippokratische Betonung der Prognostik (§ 21), die Charakterisirung der Ärzte und die an den Eid der Asklepiaden erinnernden Verhaltungsregeln für dieselben, in der Diätetik den Einfluss der Jahreszeiten und die den religiösen Anschauungen der Inder zuwiderlaufende Empfehlung geistiger Getränke, bei den einzelnen Krankheiten das Quotidian-, Tertian- und Quartanfieber, *kṣaya* — Phthisis (§ 61) u. a., in negativer Beziehung das Zurücktreten der Herzleiden (§ 63), von den Symptomen die öfter vorkommende Empfindung des Herumkriechens von Ameisen auf dem Körper, das Essen von Erde bei Bleichsucht (§ 59), in der Entwicklungslehre und Geburtshilfe die gleichzeitige Anlage aller Körperteile, die Entstehung von Zwillingen durch Spaltung der Samenmenge, die Beziehung der rechten Körperseite zu dem männlichen Geschlecht des Fötus, die Lebensfähigkeit des Fötus im 7., das Gegenteil im 8. Monat (§ 41), die Zerstückelung des toten Fötus und seine Herausziehung mit einem in der Augenhöhle befestigten Haken (§ 48), die Schüttelungen zur Beförderung der Nachgeburt (§ 42), in der Chirurgie die Methode des Steinschnittes (§ 57), die Paracentese bei Wassersucht (§ 54), das Brennen, Ätzen und Ausschneiden der Hämorrhoidalknoten (§ 76), die Aderlässe, Blutegel (darunter die aus Griechenland *Yavana* stammenden Su. 1, 13) und Cauterien (§ 29f.), manche chirurgische Instrumente (§ 28), in der Ophthalmologie das Operiren mit der linken Hand am rechten Auge und umgekehrt und andere Details der Staaroperation (§ 83). Dass in der Zeit des noch starken griechischen Einflusses, aus der sich ausser den mannigfachen in Indien geprägten griechischen Münzen sogar ein in seiner Form

an die Papyrusrollen erinnerndes Handschriftfragment (1. Jahrh. n. Chr.?)[13] erhalten hat, auch nicht näher bestimmbare medicinische Schriften der Griechen Eingang gefunden haben mögen, ist allerdings um so leichter möglich, als auch die griechische Astronomie und Astrologie bekanntlich in Indien recipirt wurde[14]. Doch dürfen die griechischen Elemente auch nicht überschätzt werden, wie z. B. die Humoralpathologie, die in ihrer ausgebildeten Form so sehr an die griechische erinnert, andererseits auch mit der Harmonie der drei *guṇa* in der Sāṃkhyaphilosophie zusammenhängen kann und in ihren Anfängen schon frühe nachweisbar ist (§ 33). Am stärksten mag die griechische Einwirkung auf dem chirurgischen Gebiet gewesen sein. Es ist auch beachtenswert, dass B. C. noch nichts über Chirurgie enthalten, wie dann auch in den späteren Werken die Chirurgie wieder völlig zurücktritt.

[1] 2 Teile, 41, 90 S. (Berlin, Leipzig 1900). — [2] l. c. 15. Vgl. Liétard, Hist. de la Méd. 38 f. — [3] Über ein apokryphes Werk dieses Namens s. Geiger, Grdr. I, 10, § 1. Vgl. auch Ainslie, Mat. 2, 525 ff. — [4] Geiger § 5. — [5] Haas, ZDMG. 30, 631. — [6] Wickremasinghe, Catal. Sinhal. MSS. Brit. Mus. 1900, 55 ff. (Geiger). — [7] Forchhammer, The Jardine Prize (Rangoon 1885) 21, 104. — [8] Vgl. Weber, Über Bâhli, Bâhlîka (Sitzungsber. 1892). — [9] Vgl. die Litteratur zu § 5, 8 f. — [10] Übersetzung von Achundow in Koberts Histor. Studien 3, 137—481. Zu meiner dort 294 ff. gedruckten Identificirung von 21 indischen Droguen bei Muwaffaq liessen sich manche Nachträge geben, z. B. roter und weisser *sandal* = *raktacandana, candana*. — [11] Vgl. Royle (s. u.), deutsch von Wallach 81 ff. — [12] Vgl. A. Webb, The Historical Relations of Ancient Hindu with Greek Medicine (Calcutta 1850, 34 S.); Roth, ZDMG. 26, 448; Haas, l. c. 31, 659 ff.; Weber, Die Griechen in Indien (Sitzungsber. 1890); Fasbender (§ 39) 62—70; Liétard, La doctrine humorale (Janus II, 1897 f.). — [13] Hoernle, JASB. 69, 1. 2. 126 f. — [14] Vgl. Thibaut, Grdr. III, 9, § 29. 46.

§ 17. **Bibliographie.** — 1. Medicin. Wilson, On the Medical and Surgical Sciences of the Hindus. [1823.] Works 3, 269—76. 380—93 (London 1864); Royle, An Essay on the Antiquity of Hindoo Medicine (London 1837, deutsch Cassel 1839, 200 S.); Wise, Commentary on the Hindoo System of Medicine (Calcutta 1845, neuer Abdruck London 1860 und 1900, 431 S., ein für seine Zeit ausgezeichnetes Werk); Review of the History of Medicine (London 1867, 2 Bde., 68, 397, 574 S.); Stenzler, Zur Geschichte der ind. Medicin. Janus 1, 441—54 (Breslau 1846); Lassen, IAlt.[1] 2, 511—3 (1849); Weber, ILit. (1. Aufl. 1852, 2. Aufl. 1876, 283—90); Briau, Coup d'oeil sur la médecine des anciens Indiens (Paris 1858, 15 S.); Liétard, Lettres historiques sur l'état de la médecine chez les Indous (Paris 1863, 76 S.); Fragments d'histoire et de bibliographie. Gaz. hebd. de méd. 1883 f.; Résumé de l'histoire de la médecine (Paris 1897, 25—36) u. a.; Daremberg, Recherches sur l'état de la médecine. Un. méd. (Paris 1867, S. A. 24 S.); Mrs. Manning, Ancient and Mediaeval India (London 1869, 1, 334—58); Häser, Lehrbuch der Geschichte der Medicin. 3. Aufl. (Jena 1875, 4—38, mit Beiträgen von Stenzler); Hessler, Allgemeine Übersicht der Heilkunde der alten Inder. Sitzungsber. math.-phys. Cl. (München 1887, 1,) 137—49) u. a.; von Schroeder, Indiens Literatur und Cultur (Leipzig 1887, 729—33; R. C. Dutt, Hist. of Civilization in Ancient India (Calcutta 1890, 3, 382—95); Berendes, Die Pharmacie bei den alten Culturvölkern (Halle 1891, 1, 1—30); Jolly, Early Medical Literature of India. Transact. 9. Congr. of Orient. (London 1893, 454—61); Sir Bh. Singh Jee, A Short History (§ 1); Pagel, Geschichte der Medicin (Berlin 1898, 32—7); Macdonell, Hist. of Sanskrit Lit. (London 1900, 426 f. 435 f.); Cordier, Origines, évolution et décadence de la Méd. Indienne. Annales d'Hygiène 1901, 77—89.

2. Pharmakologie. Ainslie, Materia Medica of Hindostan (Madras 1813, 48, 301 S. 4., 2. Aufl. London 1826); Roxburgh, Flora Indica (3 Bde., Calcutta 1832); Watson, Index to the Names of Indian Plants (London 1868, 637 S. Fol.); Waring, Pharmacopoeia of India (das. 1868); Dutt, Materia Medica (§ 1); Garbe, Die indischen Mineralien (Leipzig 1882, 10, 104 S.); Dymock, Vegetable Materia Medica of Western India (Bombay 1883 f.; 2. Aufl. 1886, 1012 S.); Pharmacographia Indica (3 Bde., London 1889—93, 599, 643, 641, 205 S.); Watt, Dictionary of Indian Economic Products (6 vols. in 9, London 1889—93, 5236 S., Index 1896, enthält auch viel Geschichtliches). Vgl. auch § 1. Weitere Litteratur ist zu den betreffenden Abschnitten verzeichnet.

II. DIE ÄRZTE UND DIE THERAPIE.

§ 18. Ausbildung der Ärzte[1]. — Bei der Wahl eines Lehrers soll der künftige Arzt vorsichtig sein und sich nur an einen in der Theorie und Praxis erprobten, geschickten, unbescholtenen Mann wenden, der seine Hand zu regieren weiss, die nötigen Hilfsmittel und ein freundliches Benehmen hat, wie auch der Lehrer als Schüler nur einen jungen Mann aus guter Familie, namentlich aus einer Familie von Ärzten annehmen soll, der verständig, beherzt, geduldig, seinem Lehrer ergeben ist, ein gutes Gedächtnis und andere gute Eigenschaften hat. Dem Beginn des Unterrichts geht eine Einweihungsceremonie (*upanayana*) voraus. Der Unterricht ist an den ziemlich zahlreichen Feiertagen und bei unglücklichen Naturereignissen, ceremonieller Unreinheit u. dgl. zu unterbrechen, dem Lehrer besondere Ehrerbietung und strenger Gehorsam zu erweisen. Diese und ähnliche Vorschriften erinnern an die Bestimmungen des Dharmaśāstra über das Verhalten des Brahmanenschülers (*brahmacārin*)[2] und sind denselben wohl nachgebildet (C. 3, 8; Su. 1, 2; S. 1, 2).

Es ist auch nicht gleichgiltig, welches Lehrbuch (*śastra*) der Schüler sich erwählt, da mannigfache Lehrbücher von Ärzten cursiren. Nur ein erprobtes, anerkanntes, leichtfassliches, gut geordnetes, vollständiges Lehrbuch ist zum Studium geeignet (C. 3, 8, 2). Das Studium besteht zunächst im Memoriren, indem der Schüler die Lehrsätze (*sutra*) der Reihe nach durchgeht, sie laut hersagt und öfter wiederholt (C. 3, 8, 5), doch ist es mit blossem Auswendiglernen nicht gethan, sondern der Lehrer soll jedes Wort des Textes öfter erklären und der Schüler seine Erklärungen wiederholen; verständnisloses Memoriren wäre ebenso unnütz, wie wenn ein Esel Sandelholz trägt, wobei er nur die Last spürt, ohne sich an dem Wohlgeruch zu ergötzen (Su. 1, 4, 1 f.). Neben dem Lernen und Lehren erörtert C. auch die Besprechung mit Fachgenossen, die teils in friedlichen Gesprächen, teils in Disputationen besteht und das Wissen, die Einsicht, die Redegewandtheit und das Ansehen fördert. Su. hebt die Notwendigkeit praktischer Ausbildung hervor, da ein noch so gelehrter Arzt ohne praktische Ausbildung zur Ausübung der Praxis unfähig sei. Dabei betont er seinem chirurgischen Standpunkt gemäss die Anleitung zu chirurgischen Operationen. So soll man dem Schüler die tiefen Schnitte, das Aus- und Durchschneiden an verschiedenen Arten von Kürbissen und Gurken und an Wassermelonen zeigen, die oberflächlichen Schnitte an gefüllten Schläuchen, Harnblasen (von Tieren), Taschen, das Scarificiren an gestreckten, noch behaarten Tierfellen, das Aufstechen an den Blutgefässen toter Tiere oder an Lotusstengeln, das Sondiren an Öffnungen in wurmstichigem Holz, Bambus, Rohrschilf, röhrenförmigen Gegenständen überhaupt, oder getrockneten Flaschenkürbissen, das Herausziehen an dem Fleisch gewisser Früchte oder an den Zähnen toter Tiere, das Ausdrücken an einem mit Wachs bestrichenen Brett, das Nähen an den Enden von zwei Stücken von dickem Tuch oder weichem Leder, das Verbinden an den Gliedern einer aus Stoff oder anderem Material angefertigten Puppe, das Ätzen und Brennen an weichen Fleischstückchen u. a. (Su. 1, 9).

[1] Vgl. Roth, Indische Medicin. Caraka. ZDMG. 26, 441—52; Puschmann, Geschichte des medicinischen Unterrichts (Leipzig 1889) 6—15. — [2] Vgl. Hillebrandt, Grdr. 3, 2 § 24—35.

§ 19. Stellung und Thätigkeit der Ärzte. — Nach Vollendung seines Studiums und seiner praktischen Ausbildung soll der angehende Arzt sich die Erlaubnis des Königs zur Ausübung der ärztlichen Praxis erwirken

(Su. 10. 1). Diese Erlaubnis des Königs ist deshalb nötig, weil sonst Pfuscher in seinem Reich ihr Wesen treiben und zu einer Landplage werden könnten (D.). Sehr scharf spricht sich C. über solche Betrüger aus, die im Gewand eines Arztes grosssprecherisch in den Strassen umherziehen, um Praxis zu bekommen. Sobald sie von einem Kranken hören, eilen sie herbei und preisen laut, so dass es ihm zu Ohren kommt, ihre ärztlichen Fähigkeiten. Die Freunde des Kranken suchen sie durch allerhand Aufmerksamkeiten zu gewinnen und heben hervor, dass sie mit geringem Lohn zufrieden sein würden. Wenn sie einen Kranken behandeln und sein Leiden nicht zu heben vermögen, behaupten sie, er habe nicht die nötigen Hilfsmittel, übertrete die ärztlichen Vorschriften und könne seine Gelüste nicht bezwingen. Wenn das Ende gekommen ist, machen sie sich davon. Vor ungebildeten Leuten suchen sie ihre Geschicklichkeit herauszustreichen, während sie dabei nur ihre Unwissenheit verraten. Einer Versammlung von unterrichteten Leuten gehen sie aus dem Wege, wie der Wanderer einer gefährlichen Wildnis. Niemand kennt ihren Lehrer, Schüler oder Mitschüler (C. 1, 29, 5)[1]. Solche Pfuscher besonders mögen den schlechten Ruf der Ärzte verschuldet haben, der sich in dem Verbot des Dharmaśāstra ausdrückt, von einem *cikitsaka* ein Almosen anzunehmen[2]. Doch nehmen die Ambaṣṭha, deren Beschäftigung die Heilkunst (*cikitsita*) bildet, einen ziemlich hohen Rang in der Reihenfolge der Kasten ein, da sie väterlicherseits von Brahmanen abstammen sollen[3]. Auch die modernen Baidya (*vaidya*) in Bengalen, von denen etwa noch ein Drittel ärztliche Praxis ausüben, sind sehr angesehen, im Mittelalter ging aus ihnen die berühmte Senadynastie hervor[4]. Als das höchste Ziel für einen Arzt erscheint es, einen König zu behandeln, der Arzt des Königs zu werden. Solchen Hofärzten fiel namentlich die Aufgabe zu, den König vor Vergiftung zu bewahren und zu diesem Zweck die Hofküche zu inspiciren (§ 95). So erklärt es sich wohl auch, dass Cakradatta, der berühmte medicinische Autor, der Sohn eines Küchenmeisters eines bengalischen Fürsten war[5]. Auch im Kriege soll der Arzt den König besonders gegen Vergiftung schützen, ferner die vom Feinde vergifteten Brunnen, Speisen u. s. w. reinigen und, dicht beim König wohnend, die in seinem Heere vorkommenden Vergiftungen, Wunden und Krankheiten behandeln (Su. 1, 34). Ähnlich versammelt auch Alexander der Grosse die geschicktesten indischen Ärzte in seinem Zelte, um Schlangenbisse und dann auch andere Leiden zu heilen (Arr. Ind. 15). Schon Jīvaka Komārabhacca, ein Zeitgenosse Buddhas, bezog für seine wunderbaren Kuren sehr hohe Honorare[6]. Auch ein im Rigveda erwähnter Arzt hofft durch seine Heilkräuter »Ross, Rind und ein Gewand« zu erlangen[7]. Einem Brahmanen, einem geistlichen Lehrer, einem Armen, einem Freunde, einem Asketen und dergleichen Personen soll der Arzt seine Arzneien umsonst verabreichen, dagegen Jäger, Vogelsteller, aus der Kaste Gestossene und Sünder überhaupt nicht behandeln. Durch ein solches Verfahren erlangt er Freunde, Ruhm, Verdienst, Reichtum und Vergnügen (Su. 1, 2, 5).

Über das äussere Auftreten des Arztes sagt Su. 1, 10, 2, er solle seine Nägel und Haare kurz halten, baden und ein weisses Gewand anziehen, einen Schirm, Stock und Schuhe tragen. So soll er, bescheiden gekleidet und mit freundlicher Rede, von einem zuverlässigen Diener begleitet, auf Praxis gehen. Nach C. 3, 8, 9 soll er alle seine Gedanken auf die Heilung der Kranken richten und ihnen selbst wo sein eigenes Leben auf dem Spiele steht keinen Schaden zufügen, auch nicht einmal in Gedanken dem Weib eines Anderen oder seiner Habe zu nahe treten. Trunksucht, Sünde und schlechte Gesellschaft meide er. Von den Vorgängen im Hause des Kranken darf er anderwärts nicht sprechen, auch darf er, wenn er die Nähe des Todes erkannt hat,

nichts davon verlauten lassen, wenn es dem Kranken oder Anderen Schaden bringen könnte. Nach Su. 1, 25, 40 soll der Arzt den Patienten wie seinen eigenen Sohn behandeln. Über die Spitäler s. § 22.

1 Vgl. Roth, l. c. 452; Avinash Chandra Kaviratnas Übers. 408 f. — 2 Manu 4, 212; Viṣṇu 51, 10. — 3 Manu 10, 8. 47. — 4 Vgl. Risley, The Tribes and Castes of Bengal (Calcutta 1892) 1, 47. — 5 ZDMG. 53, 379, vgl. § 4. — 6 SBE. 17, 173 ff.; Puschmann, l. c. 14. — 7 RV. 10, 97; Roth, ZDMG. 25, 646; Zimmer, Altind. Leben 398.

§ 20. Diagnose. — Bei günstigen Vorzeichen soll der Arzt sich nach dem Hause des Kranken begeben, hineintreten und ihn besehen, berühren und befragen (Su. 1, 10, 2; A. 1, 1, 21). Alle fünf Sinne müssen bei dieser ärztlichen Untersuchung angestrengt werden. So ist mit dem Ohr das geräuschvolle Austreten der Luft mit schaumigem Blut bei einem Abscess wahrzunehmen, ferner Kollern in den Gedärmen, Krachen der Gelenke, Veränderungen in der Stimme u. a.; mit dem Auge die Zu- oder Abnahme des Körpers, Farbe, Gestalt und Umfang desselben, Lebenskraft u. a.; mit dem Geschmack der verschiedene Geschmack des Urins bei Harnruhr und anderen Leiden, ferner der schlechte Geschmack im Körper durch das Herumkriechen von Läusen auf demselben, der süsse Geschmack durch das Herumkriechen von Bienen u. s. w.; mit dem Gefühl Kälte oder Hitze, Glätte oder Rauheit, Weichheit oder Härte und andere Eigenschaften der Haut bei Fieber, Schwindsucht und anderen Krankheiten; mit dem Geruch die von dem Körper, besonders beim Todeskampf, ausgehenden Gerüche. Durch Befragen des Kranken erkunde man seine Heimat, seinen Zustand, seine Kaste, seine Lebensweise und Ernährung, die Entstehung seines Leidens, seine Schmerzen, seine Stärke, seinen Appetit, das Auftreten oder Ausbleiben von Winden, Harnlassen oder Stühlen, die Dauer seiner Krankheit u. dgl. Manches lässt sich auch nur durch Combination (*anumāna*) feststellen (Su. 1, 10, 3 f.; C. 3, 4).

Spätere Werke enthalten Näheres über die ärztlichen Untersuchungen. So sind nach Bh. 1, 2, 162 f. die Augen zu untersuchen nach ihrer Farbe, rot, gelb, weiss, braun u. s. w., ferner ob glanzlos, eingesunken, thränend u. s. w., um daraus zu erkennen, welcher der drei Grundsäfte afficirt ist. Ebenso weist eine rauhe und aufgesprungene Zunge auf Störung des Windes hin, eine rote oder schwärzliche auf Störung der Galle, eine belegte, feuchte und weisse auf Störung des Schleims. Der Urin ist von Wind weisslich, von Galle rot und blau, von Blut nur rot, von Schleim weiss und schaumig. Ausführlich wird das Pulsfühlen (*nāḍīparīkṣā*) beschrieben, hierüber existiren auch eigene Werke unter dem Titel Nāḍīparīkṣā, Nāḍiprakāśa, Nāḍivijñāna und ähnliche. Nach einem dieser Werke[1] ist bei Frauen der Puls auf der linken, bei Männern auf der rechten Seite zu fühlen, in der Regel am Handgelenk, doch kommt auch der Puls an den Füssen, dem Hals und der Nase in Betracht. Der Arzt fühlt den Puls durch Drücken mit den drei mittleren Fingern der rechten Hand. Von Wind geht der Puls wie eine Schlange oder ein Blutegel, von Galle wie eine Krähe, Wachtel oder ein Frosch, von Schleim wie ein Schwan, Pfau, Tauben verschiedener Art oder ein Hahn. Von den drei Grundsäften bewirkt und unheilbar ist der Zustand, wenn der Puls bald langsam, bald schwach, bald aufgeregt ist, bald aussetzt, bald sich ganz verliert oder kaum bemerkbar ist, stets seinen natürlichen Standort verlässt, dann wieder dort auftritt. Bei Durchfall ist der Puls kühl und langsam. Bei Cholera ist der Puls bald gar nicht bemerkbar, bald bleibt er an seinem Platz. Bei Wurmkrankheit ist der Puls langsam und schwach, manchmal unregelmässig oder weich. Bei Gelbsucht ist er matt, oder bewegt sich, als ob er die Haut sprengen sollte. Bei Blutsturz ist er schwach, steif und weich. Bei Schwindsucht zeigt er die verschiedensten Gangarten. Bei innerlichen Wunden in der Brust springt der Puls in

die Höhe und ist schnell, bei Schwindsucht ist er ganz matt, bei Husten zitterig u. s. w. Noch jetzt betrachtet der Kaviraj in Bengalen es als besonders wichtig, den Puls zu fühlen und wird vielen Ärzten die Fähigkeit zugeschrieben, die Natur eines Leidens aus dem Puls zu bestimmen[2]. Vielleicht stammt das Pulsfühlen aus Arabien oder Persien.

[1] Nari Vijnana or An Exposition of the Pulse by Kaviraj Dhurmo Dass Sen Gupta, Calcutta 1893. — [2] Vgl. Risley, The Tribes and Castes of Bengal 1, 364.

§ 21. Prognose. — Auf die Prognose wird besonderer Wert gelegt, da der Arzt (aus Gründen der Klugheit) einen unheilbaren Patienten nicht behandeln soll. Daher werden bei der Beschreibung der Krankheiten gewöhnlich auch die ungünstigen Symptome oder Vorzeichen des Todes aufgezählt, die schlimmen Omina sowie die günstigen Vorzeichen auch ausserdem noch besonders abgehandelt.

Zunächst kommt es auf den Boten (*dūta*) an, der zu dem Arzt gesandt wird, auf sein Aussehen, seine Kaste, seine Kleidung, seine Reden, ferner auf das Verhalten und Aussehen des Arztes, wenn er gerufen wird. So ist ungünstig, wenn der Bote einer höheren Kaste als der Kranke angehört, ein Eunuch oder eine Frau oder selbst krank ist, traurig, furchtsam oder erschreckt ist oder läuft, eine Waffe oder einen Stock in der Hand hält, ein abgetragenes, verblichenes, schmutziges, nasses oder nur ein einziges Gewand trägt, kahl geschoren ist, auf einem Esel, Kamel oder Büffel reitet u. a. Ominös ist auch das Eintreffen des Boten zu gewissen Zeiten, wie Mitternacht, Mittag, Dämmerung, Zeit einer Mondfinsternis u. a., ferner wenn er gewissen Tieren oder Vögeln oder einer Leiche, einem Blinden oder einem Feinde begegnet, mit einem heissen und übelriechenden Gegenwind zu kämpfen hat u. a. Der Bote darf auch nicht zu dem Arzt kommen, wenn derselbe schläft, nackt auf dem Boden liegt, gesalbt ist, das Haar offen trägt, schwitzt, den Manen oder Göttern opfert u. a. Günstig ist es dagegen, wenn der Bote weiss gekleidet, rein, von angenehmem Äusseren, von gleicher Kaste wie der Kranke ist, in einem von Rindern gezogenen Wagen sitzt u. a. (Su. 1, 29; S. 3, 12; A. 3, 6).

Die Beobachtung der Omina erstreckt sich auch auf die Zeit des Aufbruchs und die Ankunft des Arztes und auf seinen Aufenthalt bei dem Patienten. Ferner sind die Träume des Kranken wichtig. So wird, wer davon träumt, dass er mit Totengespenstern Branntwein trinkend von einem Hunde angefallen wird, bald am Fieber sterben. Von schlimmer Vorbedeutung ist es auch, wenn er träumt, dass eine schwarze Frau mit roten Kleidern ihn lachend und tanzend und mit zerrauftem Haar bindet und in südlicher Richtung fortschleppt, oder dass ihn Totengespenster und Bettelmönche umarmen, oder dass er Honig oder Öl trinkt oder in einen Sumpf fällt, oder dass er nackt einen roten Kranz auf dem Kopf trägt, oder dass er von einem Fisch gefressen wird oder von einer Bergspitze herabstürzt oder dass ein Strom ihn fortreisst u. dgl. (l. c.).

Andere *arista* beruhen auf abnormen Veränderungen in der körperlichen oder geistigen Beschaffenheit des Patienten, so wenn er Geräusche zu hören glaubt oder verschiedene Geräusche mit einander verwechselt, sich über die Stimme eines Freundes ärgert und über die Stimme eines Feindes freut, die Kälte als Hitze und die Hitze als Kälte empfindet, bei Frostbeulen brennende Hitze fühlt, einen Schlag oder sogar das Abschneiden eines Gliedes nicht spürt, am Tag die Sterne und den Mond, in der Nacht die Sonne zu sehen glaubt, seine Augen auffallend unruhig oder starr sind, braune, rote, blaue oder gelbe Schatten ihn verfolgen, die Zähne braun werden oder plötzlich ausfallen, die Zunge weiss oder braun, trocken, schwer, gefühllos, belegt oder rauh ist, der Mund übel riecht, die Glieder plötzlich schwer oder auffallend

leicht werden, auf der Stirne vorher nicht vorhandene Adern hervortreten, das Niesen, Husten u. dgl. anders als gewöhnlich klingt, ohne Anlass starker Schweiss auftritt, der Patient keinen Schlaf finden kann, oder fortwährend schläft, die Füsse und Hände kalt sind, der Atem beschwerlich ist u. a. (C. 5, 1 ff.; Su. 1, 30—32; S. 3, 9 f.; A. 3, 5). Die *ariṣṭa* sind nicht in allen Fällen die gleichen, sondern wechseln je nach der Natur der Krankheit. So verläuft das Fieber tödlich, wenn es stark, tief sitzend und anhaltend ist, von Phantasieren, Schwindel, Asthma, Geschwulst und Verdauungsschwäche begleitet wird, der Kranke kräftig ist, nur mit Mühe reden kann, rote Augen und Brustschmerzen hat, am Vor- oder Nachmittag von trockenem Husten gequält wird, seine Stärke und sein Fleisch verliert und Schleimhusten hat (S. A.), ferner wenn er betäubt wird und bewusstlos daliegt oder hinfällt, von Frost geschüttelt wird, während er innerlich Hitze empfindet, die Augen rollt u. a. (Su.). Schwindsucht ist tödlich, wenn Seitenschmerzen, Verstopfung, Blutbrechen und Schmerzen in den Schultern auftreten. Harnruhr ist tödlich, wenn die gewöhnlichen Complicationen auftreten, die Harnsecretion sehr stark ist und gefährliche Geschwüre entstehen. Hämorrhoiden führen zum Tode, wenn die Hände, Füsse, der Nabel, After, die Hoden und der Mund geschwollen sind, Brust-, Seiten- und Gliederschmerzen auftreten, der After entzündet, der Ausfluss von Blut sehr stark ist, mit Durst, Appetitlosigkeit, Kolik und Fieber. Stein bringt rasch den Tod, wenn die Hoden geschwollen sind, der Urin angehalten und starker Schmerz vorhanden ist (C. 5, 9; Su. 1, 33; S. 3, 11; A. 3, 5). Weitere *ariṣṭa* s. u. bei den einzelnen Krankheiten.

Ehe der Arzt die Behandlung (*karman, kriyā*) des Kranken beginnt, muss er auch besonders seine Lebenskraft oder Langlebigkeit (*ayus*) untersuchen, die an gewissen Körpermerkmalen erkannt wird, wie an grossen Dimensionen der Hände, Füsse, Seiten, des Rückens, der Brustwarzen, der Zähne, des Gesichts, der Schultern, der Stirne u. s. w. Solche Patienten soll er behandeln (Su. 1, 35).

§ 22. Arzneimittel. — Körperliche Leiden, sagt C. 1, 1, 29, werden durch Arzneimittel (*auṣadha*) geheilt. Schon in der vedischen Medicin spielen die Heilkräuter neben den Besprechungen eine grosse Rolle. In der Bowerhs. werden sehr viele Medicamente genannt, meist Vegetabilien. Nach Viṣṇu 92, 17 ist es verdienstlich, Heilmittel (*auṣadha*) zu verschenken. Auch unter den Spitälern für Menschen und Tiere (*cikisā, ārogyaśālā*), die in den Inschriften des Königs Aśoka, in den Purāṇas und sonst erwähnt werden, hat man nach der Analogie der modernen Dāvākhanās wohl besonders Anstalten zur Verabreichung von Arzneimitteln zu verstehen[1].

Nach S. 1, 12 geben die *auṣadha* Kraft oder beseitigen die Krankheiten. Erstere *auṣadha* sind Elixire (*rasayana*) oder Aphrodisiaca (*vājikaraṇa*); letztere beruhigen die Krankheit oder verhindern ihre Wiederkehr, ferner bestehen sie teils in Stoffen, mineralischen, vegetabilischen und animalischen, teils in Fasten, Abreiben, Besprechungen und anderen Proceduren. Nach C. 1, 1, 36 ff. gibt es animalische, vegetabilische und mineralische Arzneistoffe. Von animalischen nennt er Honig, Milch, Galle, Fett, Mark, Fleisch, Faeces, Urin, Haut, Samen, Knochen, Sehnen, Hörner, Klauen, Haare und den Gallenstein des Rindes, von mineralischen Gold, Schlacken, die fünf Metalle (Silber, Kupfer, Blei, Zinn und Eisen), Sand, Kalk, Realgar, Edelsteine, Salz, roten Ocker und Antimon. Die Pflanzen zerfallen in die vier Arten: fruchttragende Bäume, blühende und fruchttragende Bäume, einjährige Pflanzen und Kräuter oder Sträucher (*vīrudh*), man benutzt von ihnen die Wurzeln, die Rinde, den Saft, das Harz, den Stengel, die Brühe, Zweige, Potasche, Milch, Früchte, Blüten, Asche, Öle, Dornen, Blätter, Knospendecken, Knollen und Schösslinge.

Weiterhin specificirt[1] C. unter den Arzneistoffen 16 Pflanzen, deren Wurzeln, 19, deren Früchte, 3, deren Saft, und 3, deren Rinde gebraucht wird; 4 Arten von Fett (*sneha*), nämlich zerlassene Butter, Öl, Fett und Mark; 5 Arten von Salz, nämlich *sauvarcala*, ein schwärzliches Salz, der Niederschlag einer Lösung von gewöhnlichem Salz in einer Lösung von rohem Soda, *saindhava*, Steinsalz aus dem Indusgebiet, *viṭ*, schwarzes Salz, eine Abkochung von gewöhnlichem Salz mit einem Zusatz von Myrobalanen und Soda[2], *sāmudra* Meersalz, *audbhida* Steppensalz; 8 Arten von Urin, nämlich von Schafen, Ziegen, Kühen, Büffeln, Elephanten, Kamelen, Pferden oder Eseln; 8 Arten von Milch, nämlich von Schafen, Ziegen, Kühen, Büffelstuten, Kamel- und Elephantenweibchen, Stuten und Frauen.

Nach Su. 1, 37 muss man beim Sammeln von Arzneipflanzen zunächst den Boden untersuchen, ob er keine Löcher, Kies, Steine, Ameisenhaufen, Steppensalz u. dgl. enthält, weich, schwarz, weiss oder rot ist u. s. w. Je nach seiner Beschaffenheit hat der Boden die Eigenschaften der fünf Elemente, und so soll man z. B. Abführmittel einem Boden entnehmen, in dem Erde und Wasser vorherrschen, Brechmittel einem Boden, in dem Feuer, Luft und Wind vorherrschen. Durch Kuhhirten, Asketen, Jäger und andere im Wald lebende Leute soll man die Arzneipflanzen kennen lernen. Animalische Substanzen wie Blut, Haare, Nägel, Milch, Harn und Fäces soll man von ausgewachsenen Tieren nach ihrer Verdauung nehmen. Die zur Aufbewahrung der Arzneien dienende Hütte (*bheṣajāgāra*) soll auf einem reinen Platz aufgeführt werden. Weiterhin (1, 38) nennt er über 700 pflanzliche Heilmittel, eingeteilt in 37 *gaṇa* nach den Krankheiten, für die sie gut sein sollen, und benannt nach dem ersten Heilmittel in jeder Gruppe, wie z. B. *arkādigaṇa* nach *arka* (Calotropis gigantea). Mit dieser Classification durchkreuzt sich eine andere (1, 39) nach der Wirkung der Arzneien als Brech- oder Purgirmittel, Niese- oder Beruhigungsmittel. Nach ähnlichen Gesichtspunkten teilt C. 1, 1—4 die Heilmittel ein, namentlich nennt er in 1, 4 50 Gruppen von Abkochungen (*kaṣāya*), nämlich solche die das Leben verlängern, den Körper feist machen, ihn dünn machen, Ausscheidungen bewirken, (Fracturen) zusammenziehen, den Appetit reizen, Stärke verleihen, die Gesichtsfarbe verbessern, Heiserkeit heilen, die Stimmung anregen, Übersättigung, Hämorrhoiden, Hautkrankheiten, Jucken, Würmer und Giftwirkungen beseitigen, Muttermilch erzeugen oder reinigen, Samen erzeugen oder reinigen, Fett-, Schwitz-, Brech- und Abführmittel, Mittel, für gewöhnliche und für ölige Klystiere, Niesemittel, Mittel gegen Brechreiz, Durst, Schlucken, Durchfall, zur Veränderung der Farbe der Fäces, zur Verminderung oder Vermehrung des Urins und zur Veränderung seiner Farbe, Mittel gegen Husten, Asthma, Geschwülste, Fieber, Müdigkeit, Hitze- oder Kältegefühl, Nesselsucht, Gliederreissen, Kolik, Blutungen, Schmerzen, Bewusstlosigkeit, Unfruchtbarkeit, Altersschwäche. Jede dieser 50 Gruppen umfasst 10 Pflanzen, sodass hier 500 vegetabilische Arzneistoffe genannt werden. Die ausführlichsten Zusammenstellungen der Arzneimittel, einschliesslich der Speisen und Getränke, mit genauer Angabe ihrer Eigenschaften und Wirkungen, enthalten die medicinischen Glossare, s. § 11.

[1] Vgl. Bühler, ZDMG. 37, 98 ff.; Hemādri 1, 894 ff.; Peschmann, l. c. 14 f. — [2] Watt, Economic Products of India 6, 2, 415.

§ 23. Eigenschaften der Arzneimittel. — Neben ihren specifischen Wirkungen bei einzelnen Krankheiten werden den Heilmitteln sowie den Nahrungsmitteln auch noch eine Reihe allgemeiner Eigenschaften und Wirkungen zugeschrieben. Besonders wichtig sind die sechs Arten von *rasa* Geschmack: süss, sauer, salzig, scharf, bitter und zusammenziehend. 1. Der süsse Geschmack bewirkt Klebrigkeit im Munde, vermehrt den Schleim, den Chylus, das Blut,

Fleisch u. s. w., stillt den Durst und Hunger, ergötzt und belebt, bewirkt aber, wenn man ihn ausschliesslich bevorzugt, auch manche Leiden, wie Husten, Asthma, Flatulenz, Würmer, Kropf, Elephantiasis u. a. 2. Der sauere Geschmack bewirkt Empfindlichkeit der Zähne und Speichelfluss und Esslust, befördert die Verdauung, ist zumeist angenehm, bewirkt aber bei einseitiger Pflege Eiterung an Wunden und Geschwüren und wegen der erhitzenden Natur sauerer Substanzen Brennen in der Kehle, Brust und im Herzen. 3. Der salzige Geschmack reinigt und regt die Verdauung an, bewirkt aber bei Einseitigkeit Jucken, Geschwulst und andere Leiden. 4. Der scharfe Geschmack befördert den Appetit und die Verdauung, vermindert die Corpulenz, bei Einseitigkeit bewirkt er Nervenschmerzen in den Händen und Füssen u. a. 5. Der bittere Geschmack wirkt auch günstig auf Appetit und Verdauung, bewirkt aber bei Einseitigkeit Convulsionen, Kopfweh u. dgl. 6. Der zusammenziehende Geschmack wirkt heilend auf Wunden und reinigend, bei Einseitigkeit erzeugt er Zuckungen, Krämpfe u. dgl. Alle wichtigeren Arznei- und Nahrungsmittel werden von Su. 1, 42 einer dieser sechs Gruppen zugewiesen. Auch in den medicinischen Glossaren wird bei jedem Stoff sein Geschmack angegeben.

Wenn die Stoffe im Magen mit dem Verdauungsfeuer in Berührung kommen, werden sie durch Verdauung (*vipāka*) verwandelt, wobei süsse und salzige Dinge süss, sauere wieder sauer, scharfe, bittere und zusammenziehende scharf werden (S. 1, 1; A. 1, 9). Doch bestanden hierüber viele Controversen, ja man wollte manchmal den Geschmack überhaupt nur als ein Product der Verdauung gelten lassen (Su. 1, 40).

Jede Arznei besitzt ferner ihre besondere Kraft (*vīrya*), und zwar ist sie entweder heiss (erhitzend) oder kalt (abkühlend). Dies ist die gewöhnliche Lehre, doch erwähnt Su. l. c. auch eine Lehrmeinung, wonach es acht Arten von *vīrya* gibt: heiss, kalt, ölig oder aufweichend, trocken oder austrocknend, klar oder reinigend, schlüpfrig (machend), mild und scharf.

Alle Stoffe haben die Eigenschaften (*guṇa*) der Elemente, aus denen sie bestehen. So haben Abführmittel überwiegend die Eigenschaften der Erde und des Wassers, sind daher schwer und gehen nach unten (Su. 1, 41).

§ 24. Kurmethoden. — Unter dem Namen *pañcakarman* »die fünf Verfahrungsarten« werden die wichtigsten Kurmethoden zusammengefasst, nämlich Brechmittel, Purgirmittel, Klystiere, ölige Klystiere und Niesemittel. Das gewöhnlichste Brechmittel (*vamana*) ist *madana* (Randia dumetorum), eine kleine süssliche Frucht, wie ein kleiner Apfel[1]. Zur Unterstützung der Brechwirkung steckt sich der Kranke einen Ricinusstengel in den Hals, während ein Diener ihm den Kopf und die Seiten hält. Das Gebrochene muss der Arzt untersuchen. Indicirt ist das Vomiren bei Schleimkrankheiten, Vergiftung, Fieber, Schwindsucht, Krankheiten der weiblichen Brust, Durchfall, Harnruhr, Flatulenz, Cholera, Verdauungsschwäche, Indigestion, Übelkeit, Rose, Lepra, Asthma, Husten, Elephantiasis, Herzleiden, Fettsucht, Tollheit, Epilepsie, Schnupfen, Ozäna, geschwollenen Mandeln und anderen Leiden. Unter den Purgirmitteln (*virecana*) sind *trivṛt* (Ipomea Turpethum), noch jetzt bei den Hindus das beliebteste Mittel dieser Art, und von den Ölen das Ricinusöl (*eraṇḍataila*) hervorzuheben[2]. Empfohlen wird das Purgiren bei Fieber, Vergiftung, Appetitlosigkeit, Hämorrhoiden, Leibes- und Milzanschwellung, Abscessen, Lepra, Mastdarmfistel, Frauenleiden, Rose, Cholera, Trommelsucht, Harnruhr, Strangurie, Verletzungen, Brandwunden, Ophthalmie, Star, Hitze im Kopf und anderen Körperteilen, Blutsturz, Gelbsucht, Kolik und anderen Leiden (C. 1, 15f.; Su. 4, 33f.; S. 1, 27; A. 1, 18; Vr. 73f.). Ein Klystier heisst *vasti*, *vastikarman*, der Klystierbeutel (*vasti*) soll aus Rinder-, Büffel-, Eber-, Ziegen- oder Schafblasen oder eventuell aus Leder oder dünnem aber festem Gewebe ge-

macht werden, die Röhre (*netra*) aus Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Messing, Elfenbein, Horn, Rohrschilf u. a., spitz zulaufend wie ein Kuhschweif, für über 25jährige Patienten 12 Fingerbreiten lang und am Anfang eine Daumenbreite stark. Klystiere sind indicirt bei Fieber, Durchfall, Star, Katarrh, Kopfweh, Ophthalmie, Convulsionen, Hemiplegie, Flatulenz, Harngries, Kolik, Hodenanschwellung, Verstopfung, Strangurie, Stein, Dystocie und vielen anderen Leiden, sie machen einen Impotenten potent, einen Mageren feist, einen Dicken mager, beseitigen Runzeln und graue Haare. Man unterscheidet zwischen reinigenden Klystieren (*nirūha*, *nairūhika*) und öligen Klystieren (*snaihika*, *anuvāsana*). Wenn durch *nirūha* die Wege im Körper gereinigt sind, lasse man darauf ein öliges Klystier folgen. Die Recepte für Klystiere sind mannigfaltig. Unfälle (*vyāpad*) bei Klystieren scheinen sehr häufig vorgekommen zu sein, da Su. deren 76 aufzählt, an erster Stelle nennt er Verletzungen und Schmerzen am After. Injectionen in die Harnröhre, bei Frauen auch in die Vagina, heissen *uttaravasti* (C. 8, 10—2; Su. 4, 35—8; S. 1, 28; 5, 4—6; A. 1, 19; 5, 4f.; Vṛ. 15f.). Nasen- oder Niesemittel (*nasya*) sind danach benannt, dass dabei eine Arznei oder ein mit Arznei vermischtes Öl in die Nase (*nāsikā*) gebracht wird (Su. 40, 17). Ähnlich wie die Klystiere werden die *nasya* in die zwei Classen der reinigenden, den Kopf purgirenden (*śirovirecana*) und öligen oder stärkenden (*snehana*, *bṛṃhaṇa*) eingeteilt. Weiter heisst *avapīḍa* das Einträufeln scharfer Säfte, *pradhamana* die Einführung von Pulvern mittelst einer Röhre in die Nasenlöcher, *pratimarṣa* das tropfenweise Aufziehen von Ölen in die Nase, doch ohne sie hinunterzuschlucken. Die Nasenmittel sind besonders für Kopf- und Halsleiden geeignet (Su. 4, 40; S. 1, 29; A. 1, 20; Vṛ. 78).

Der Anwendung des *pañcakarman* haben in der Regel Fett- und Schwitzmittel (*sneha*, *sveda*) vorauszugehen, die überhaupt eine grosse Rolle spielen. Unter den animalischen Fetten ist zerlassene Butter, unter den vegetabilischen Sesamöl am besten. Man kann die Fette oder Öle entweder unvermischt oder mit verschiedenen Zusätzen, wie Salz, Fleischbrühe, Fleisch, Milch, Molken, Brei und anderem geniessen oder sie zu Einreibungen, Pflastern, Klystieren, Augensalben, Einspritzungen in die Nase und Ohren u. dgl. verwenden. Bei innerlichem Gebrauch ist die volle Dosis (*uttamā mātrā*) anzuwenden bei starken Patienten mit kräftiger Verdauung, Leibesanschwellung, Schlangenbissen, Rose, Tollheit, Strangurie, Verstopfung, die mittlere Dosis bei Beulen, Bläschen, Krätze, Lepra und anderen Hautkrankheiten, und bei mässigen Essern, die nicht sehr stark und nicht verstopft sind, die kleine Dosis bei Greisen oder Kindern, schwächlichen oder schon purgirten oder mit schwacher Verdauung behafteten oder schon lange an Fieber, Durchfall oder Husten leidenden Personen. Von *sveda* unterscheidet C. 1, 14 13 Arten: 1. *saṃkarasveda*, in einem Tuch erhitzte, zusammengeballte Gegenstände, wie Kuhmist, Sand u. dgl. werden an den erkrankten Körperteil gebracht. 2. *prastarasveda*, »Schwitzen durch eine Streu«, die Gegenstände stecken lose in einem Tuch. 3. *nāḍīsveda*, ein Dampfbad durch Röhren, deren eines Ende dem Körper applicirt wird, während das andere in einem Kochtopf steckt. 4. *pariṣeka*, Begiessung mit erwärmten Arzneistoffen. 5. *avagāha*, Bad in einer Tonne mit warmem Wasser und Arzneien. 6. *jentākasveda*, Schwitzen in einer Schwitzstube, die durch einen Ofen mit vielen Löchern geheizt wird. 7. *aśmaghanasveda*, Schwitzen durch Liegen auf einer erhitzten Steinplatte. 8. *karṣūsveda*, Füllung einer unter dem Bett des Kranken gegrabenen Grube mit glühenden Kohlen. 9. *kuṭīsveda*, Schwitzen in einer dicht verwahrten Hütte, auf einem Bett liegend. 10. *bhūsveda*, Liegen auf ebenem Boden, sonst wie in 7. 11. *kumbhīsveda*, Eingraben eines mit Arzneien und glühend gemachten eisernen

Kugeln oder Steinen gefüllten Kruges unter dem Bett des Patienten. 12. *kūpasveda*, Füllung einer geräumigen Grube mit Mist, der angezündet und über den, wenn das Feuer keinen Rauch mehr gibt, das Bett für den Kranken gestellt wird. 13. *holākasveda*, das Bett wird über einen Haufen von verbranntem Mist gestellt. *sveda* ist geeignet für Schnupfen, Husten, Schlucken, Asthma, Ohren-, Hals- und Kopfschmerzen, Heiserkeit, Halsweh, Schlagfluss, Hemiplegie, Verstopfung, Harnbeschwerden und viele andere Leiden (C. 1, 13f.; Su. 4, 31f.; S. 1, 25f.; A. 1, 16f.; Vṛ. 71f.).

Unter *dhūma* Rauch oder *dhūmapāna* Rauchtrinken sind Inhalationen in die Nase oder den Mund zu verstehen. Nach C. werden die zu verwendenden Arzneistoffe pulverisirt und zu einem Teig zusammengeknetet, der über einen Rohrhalm geklebt wird. Wenn der Teig trocken ist, zieht man den Halm heraus, steckt die so entstandene Teigröhre in ein Rohr von Metall, Holz oder Elfenbein, zündet sie an und steckt das andere Ende des Rohres in den Mund oder die Nase. Nach Su. gibt es 5 Arten von *dhūma*. Nach A. ist *dhūma* bei Kopf- und Halsleiden indicirt, auch um der Entstehung solcher Leiden vorzubeugen, nach C. Su. S. auch bei Schlafsucht, Mattigkeit, Bleichsucht, Vergiftungen, Blutungen, Tollheit u. a. (C. 1, 5, 10ff.; Su. 4, 40; S. 1, 30; A. 1, 21; Vṛ. 77). Locale Anwendung von Rauch durch Röhren bei Geschwüren, Hautkrankheiten u. dgl. heisst *dhūpana* Räucherung.

Flüssigkeiten zum Mundausspülen oder Gurgeln (*kavalagraha*, *gaṇḍūṣadhāraṇa*) werden besonders gegen Erkrankungen des Mundes und der Zähne empfohlen. Man soll die Flüssigkeit so lange im Mund behalten, bis die Augen zu thränen und die Nase zu tropfen beginnt, dann eine neue Portion nehmen (Su. 4, 40; S. 1, 31; A. 1, 22; Vṛ. 78).

Bei Augenleiden sind in erster Linie Einträufelungen (*āścyotana*) indicirt, da sie Rötung, Thränen, Schmerzen, Eiterung und andere Affectionen der Augen beseitigen. Häufig ist auch von den Augensalben (*añjana*), besonders aus Antimon bestehend, die Rede, die mit einer Sonde (*śalākā*) in das Auge eingeführt werden (S. 1, 32; A. 1, 23). Gesichtspflaster heissen *mukhapralepa*, Pflaster im Allgemeinen *pralepa*, erweichende Breiumschläge *pradeha*, Stuhlzäpfchen *varti*, *phalavarti*, Salben *lepa*, *abhyaṅga*, *anulepana*[3]. Eine wichtige Classe von innerlich zu nehmenden Arzneien bilden auch die Elixire (*rasāyana*), die als 7. Hauptteil der Medicin gelten, so heisst es in vielen Recepten, dass man sich durch ihren Gebrauch ein hundertjähriges Leben sichern könne. Über Brennen und Ätzen s. § 29.

[1] Dutt, Mat. Med. 177. — [2] l. c. 202. 231. — [3] Vgl. l. c. 17ff.

§ 25. Form und Quantität der Arzneien. — Von den Mixturen der indischen Ärzte vor c. 1600 Jahren gewähren die zahlreichen Recepte der Bowerhs. eine lebendige Anschauung. Die meisten dieser Recepte bestehen aus einer beträchtlichen Anzahl verschiedener Ingredienzen und sind mit volltönenden Titeln geschmückt wie die »Citronenpillen der beiden Dioskuren« (*āśvinī mātuluṅgaguḍikā*), das »Ambrosia von zerlassener Butter« (*amṛtaprāśaṃ nāma ghṛtam*), die »elixirartige zerlassene Butter« (*rasāyanikaṃ nāma ghṛtam*), die »zehn Arzneistoffe enthaltende zerlassene Butter« (*daśāṅgaṃ nāma ghṛtam*), ein »Öl zur Beseitigung von Runzeln und grauen Haaren« (*valīpalitanāśanaṃ tailam*) u. dgl. Viele dieser Namen sowohl als auch die Recepte selbst kehren in der späteren medicinischen Litteratur wieder.

Auch in der Bereitung der Arzneien hat sich im Laufe der Jahrhunderte nur wenig geändert, ich nenne einige Hauptformen[1], die fast alle schon in B. nachweisbar sind: *ghṛta*, zerlassene Butter, in der Pflanzenstoffe abgekocht sind, mit einem Zusatz von Wasser, Milch u. dgl., meist zu innerlichem Gebrauch. *taila*, ebensolche Abkochungen in Öl, meist äusserlich zu gebrauchen.

kaṣāya, *kvātha*, Säfte, Abkochungen, besonders Decocte von 4—16 Teilen Wasser mit 1 Teil Arznei und Einkochung der Mischung bis auf ein Viertel. *vaṭikā*, *guṭikā*, Pillen, Kugeln. *modaka*, süsse ungekochte Pillen. *puṭapāka*, geröstete vegetabilische Arzneistoffe; man macht aus den Stoffen einen Teig, wickelt ihn in Blätter ein, die man zusammenschnürt und mit einer Lage von Lehm umgibt, worauf das Ganze geröstet, dann die Schale zerbrochen und die geröstete Arznei entweder als Pille oder Pulver oder ein Extract davon als Saft mit Honig u. dgl. verabreicht wird. *cūrṇa*, Pulver, die in einem Mörser gestossen und dann in einem Tuche durchgesiebt werden. *kalka*, Teig, Paste von auf einem Stein zerstampften Pflanzenstoffen. *svarasa*, natürlicher Saft, der durch das Stossen frischer Kräuter in einem Mörser entsteht. *leha*, *lehya*, *avalehya*, Leckmittel, Latwergen, bestehend aus zähen Extracten aus Pflanzenstoffen mit einem Zuckerzusatz. *yavāgu*, Mehlbrühen mit einem Zusatz von Arzneistoffen. *ariṣṭa*, *āsava*, Liqueur, ein gegohrener Trank aus Honig, Sirup und Wasser mit verschiedenen Arzneistoffen; eine Abart hiervon ist *cūrṇāriṣṭa*, Liqueur mit einem Pulver vermischt. *kāñjika*, saurer gegohrener Reisschleim. *-guḍa*, *-lavaṇa*, Mixturen mit Sirup und Salz.

Über die Dosen, in denen die einzelnen Arzneistoffe zu mischen und die Mixturen zu verabreichen sind, lässt sich den medicinischen Werken, schon den Recepten der Bowerhs., Manches entnehmen. Im Allgemeinen stimmen die medicinischen Gewichte mit denjenigen der Rechtslitteratur überein. Das wichtigste kleinere Gewicht ist *guñja*, die Samenkörner von Abrus precatorius, entsprechend der modernen Ratti der Apotheker und Juweliere. Doch gab es im Einzelnen starke locale Verschiedenheiten[2]. Den Kindern sind kleinere Dosen zu geben.

[1] Vgl. Dutt, Mat. Med. 9—16. — [2] B. p. 13. 78, Anm.; Colebrooke, Essays 2. 528 ff.; Bühler, Anm. zu Manu 8, 134; Dutt, l. c. 7. 9. 151; Sachau, Alberuni's India 1, 162 f.

§ 26. Quecksilber und Opium. — Auf die Anwendung und Geschichte der einzelnen Arzneimittel näher einzugehen, hiesse eine Geschichte der indischen Botanik, Mineralogie, Pharmacie und Chemie schreiben, wozu hier der Raum fehlt. Ich darf auf das reiche Material in Watts Economic Products of India, Hoernles B., Garbes Indische Mineralien und anderen in § 17 angeführten Werken verweisen. Im Allgemeinen scheint der Gebrauch von Mineralien als Arzneistoffe stetig zugenommen zu haben, besonders gelangte das Quecksilber (*pārada*) zu dem Ruf eines Universalmittels, das sowohl äusserlich gebraucht wurde, in späterer Zeit besonders für Syphilis, als auch innerlich. Eine ganze Litteraturgattung über *rasa* entstand (§ 3), worin allerdings auch über andere Metalle und Mineralien, wie Schwefel, Gold u. a. gehandelt wird. Daher heisst das Quecksilber *rasendra*, *rasarāja*, *rasanātha* »der König der Metalle«, in dem Rājanighaṇṭu werden ihm 33 verschiedene Namen beigelegt[1]. Auch bei den Asketen war der Genuss eines Quecksilberpräparats (*rasapāna*) zur Verlängerung des Lebens üblich, und die Philosophie entwickelte (spätestens im 14. Jahrh.) ein Quecksilbersystem (*raseśvaradarśana*)[2]. In B. kommt das Quecksilber noch nicht vor, auch bei Su. S. A. wird es als *rasendra*, *pārada* nur einige Male erwähnt, ob C. es kennt, ist zweifelhaft[3]. Jedenfalls finden sich das Reinigen (*śodhana*) durch Erhitzung und darauf folgende Eintauchung in gewisse Flüssigkeiten und das »Töten« (*māraṇa*) d. h. Calciniren oder Pulverisiren des Quecksilbers und andere metallurgische Processe, die es zur pharmaceutischen Verwendung geeignet machen sollen, in diesen alten Werken noch nicht erwähnt.

Watt[4] lässt die Frage offen, ob die Inder vor oder nach den Arabern die medicinischen Wirkungen des Quecksilbers erkannt hätten. Es ist aber

doch wohl, da die Calcination des Quecksilbers erst in der mohammedanischen Epoche auftritt, anzunehmen, dass sie aus der arabischen Alchemie stammt, in der das Quecksilber eine so grosse Rolle spielt. Aus Arabien erhielten die indischen Ärzte auch das Opium, das erst seit dem 16. Jahrh. in Indien gebaut wird, vorher aus Arabien importirt wurde[5]. Die Bezeichnung des Opiums als *ahiphena* »Schlangenschaum« ist offenbar nur eine volksetymologische Umgestaltung des älteren *aphena, aphīma, āphīna, āphūka*, und diese Ausdrücke gehen auf eine der arabischen Umgestaltungen (gew. *afyun*) des griechischen ὄπιον zurück, kommen auch erst in späteren Werken wie Madanavinoda, Rājanighaṇṭu, S., Rasendrasārasaṃgraha, Yogaratnakara vor, während C. Su. S. A. das Opium noch nicht kennen. Es wird ihm eine verstopfende und narkotische Wirkung zugeschrieben (*grāhin, mohakṛt*), weshalb es besonders für Durchfall (*atisara, grahaṇī*) empfohlen wird[6].

[1] Garbe, Die ind. Mineralien 60. — [2] Cowell and Gough, The Sarva-Darśana-Saṃgraha 137—44. — [3] Vgl. ZDMG. 54, 263; Dutt, Mat. Med. XII, 22 ff. — [4] Economic Products of India 5, 234. — [5] l. c. 6, 24. — [6] Vgl. Dutt, Mat. Med. 111 ff.

§ 27. Chirurgische Operationen[1]. — Die grosse Chirurgie (*śalya*) handelt von der Herausziehung von Fremdkörpern aus dem Körper (§ 81), ferner von den stumpfen und scharfen Instrumenten, von Ätzen und Brennen und von *vraṇa* (Wunden im weitesten Sinn, s. § 78). Die kleine Chirurgie (*śālakya*) umfasst alle Erkrankungen des Kopfes, namentlich die Augenleiden (§ 82). Jede dieser beiden Wissenschaften bildet einen der acht Hauptteile der Medicin (*āyurveda*), und Su. stellt sie an die Spitze derselben, namentlich hebt er die besondere Wichtigkeit des *śalya* hervor (Su. 1, 1, 3 ff.). Die wichtigeren Operationen, wie die Laparotomie, die Steinoperation, die Staroperation u. a. sollen später bei den betreffenden Krankheiten beschrieben werden, daher mögen hier nur einige allgemeinere Vorschriften Platz finden.

Die chirurgischen Operationen zerfallen in acht Arten: Ausschneiden, Einschneiden (Aufschneiden), Scarificiren, Punktiren, Sondiren, Ausziehen, Ausdrücken, Nähen. Der Arzt muss dazu bereit halten: stumpfe und scharfe Instrumente, Ätzmittel und Feuer, spitze Instrumente (*śalakā*), ein Horn (zum Schröpfen), Blutegel, einen hohlen Flaschenkürbis (für Flüssigkeiten), Katheter, Baumwolle, Tuch, Faden, Blätter, Verbandzeug, Honig, zerlassene Butter, Fett, Milch, Öl, Erfrischungsmittel, abgekochte Arzneien, Salben, Teige, Fächer, kaltes und heisses Wasser, Pfannen; auch sollen ihm zuverlässige und kräftige Gehülfen zur Seite stehen. Die Operation soll unter einer glückverheissenden Constellation stattfinden, mit einer religiösen Ceremonie eingeleitet und von einem längeren Gebet des Arztes gefolgt werden. Der Kranke darf vorher nur wenig gegessen haben, setzt sich dem Arzt gegenüber und wird festgebunden. Bei Geschwüren oder Wunden (*vraṇa*) ist das Instrument mit Vermeidung von gefährlichen Stellen, Adern, Knochen u. dgl. einzuführen, bis Eiter zum Vorschein kommt, dann rasch zurückzuziehen, eventuell der Einschnitt zu wiederholen. Je nach dem Körperteil sollen die Schnitte schief, rund oder halbkreisförmig sein. Bei Dystocie, Bauchanschwellung, Hämorrhoiden, Mastdarmfistel, Mundkrankheiten darf der Patient vor der Operation nichts geniessen. Nach derselben soll der Arzt ihn mit kaltem Wasser erfrischen, die Wunde überall mit den Fingern auspressen, zusammendrücken, mit Arznei auswaschen, mit einem Tuch abwischen, hierauf eine mit einem dick aufgetragenen Teig von Sesamsamen, vermischt mit Honig und Butter, beschmierte, mit Arzneien getränkte Einlage machen, über die dann wieder ein Teig kommt, über diesen eine Compresse, worauf das Ganze mit einem Tuch festzubinden ist. Es folgen Räucherungen und Zaubersprüche. Nach drei Tagen ist der Verband zu erneuern. Der Heilungsprocess darf nicht übereilt werden, so lange noch

Eiter vorhanden ist. Der Kranke muss Diät halten (Su. 1, 5). Nach S. 1, 38, A. 1, 29 soll man dem Kranken vor der Operation nach Wunsch zu essen und Branntwein zu trinken geben, damit er nicht ohnmächtig wird und im Rausch das Messer nicht fühlt.

Von den acht obigen Operationen wird das Ausschneiden empfohlen bei Mastdarmfistel, durch Schleim verursachten (unreifen) Knoten, dunkeln Muttermalen, brandigen Wundrändern(?), Tumoren, Hämorrhoiden und ähnlichen Auswüchsen (*carmakīla*), Fremdkörpern in den Knochen oder im Fleisch, haarigen Muttermalen, Fleischauswüchsen (im Gaumen), geschwollenen Mandeln, fauligen Geschwüren an den Sehnen, dem Fleisch oder den Adern, Knötchen am Hals und anderen Körperteilen, Geschwüren am Penis (*śataponaka*), einer roten Geschwulst im Gaumen (*adhruṣa*), Abscessen am Penis, Fleischgeschwulst (in der Vagina?), Geschwulst am Weisheitszahn. Einschnitte eignen sich für tiefliegende Abscesse, Knoten, Rose, Hodengeschwulst, Abscesse an den Hoden oder Achselhöhlen, von Harnruhr entstehende Furunkeln, Geschwülste (*śopha*), Erkrankungen der Mammae, Pusteln am Penis, Cysten an den Augenlidern, Geschwüre auf dem Fuss, Fisteln, die Halsgeschwülste *vṛnda* und *ekavṛnda*, die Penisgeschwüre *puṣparika* und *alaji*, die meisten »leichteren Krankheiten« (§ 67), Geschwülste (*puppuṭa*) an Gaumen und Zähnen, Abscess an den Mandeln, harte Geschwulst im Schlunde und eiternde oder aus Fett entstehende Geschwülste; dagegen ist die Blase nur bei Stein zu öffnen. Zu scarificiren sind die vier heilbaren Arten von *rohiṇī* (Halsentzündung), weisser Aussatz (*kilāsa*), eine von Fett entstandene Geschwulst an den Zahnwurzeln, Knoten, Geschwüre, Geschwülste an der Zunge, Hämorrhoiden, kreisförmige Flecken, Fleischauswüchse oder -Erhöhungen. Zu punktiren sind die verschiedenen Adern, Hydrocele und Wassersucht. Zu sondiren sind Fisteln, die einen Fremdkörper enthalten, und unregelmässige Wunden. Herauszuziehen sind die drei Arten von Sand oder Gries, Weinstein an den Zähnen, Stein, Fremdkörper, ein toter Fötus und im After angehäufter Kot. Auszudrücken sind Abscesse mit Ausnahme der schwersten Form, lepröse Hautleiden (*kuṣṭha*), locale Schwellungen, Geschwüre am Ohrläppchen, Elephantiasis, Blutvergiftung, Tumoren, Rose, Zahngeschwülste und viele andere Geschwülste und Hautausschläge. Zu nähen sind Geschwülste, die aus Fett entstehen, nachdem man sie aufgeschnitten und gereinigt hat, Wunden und Verletzungen an beweglichen Gelenken. Die Fäden beim Nähen sollen aus Flachs oder Hanf und anderen Pflanzenfasern oder aus Sehnen oder Schweifhaaren von Tieren bestehen. Je nach dem Körperteil sei die Nadel 2—3 Fingerbreiten lang und rund, dreieckig oder krumm. Die wohl zusammengenähten Teile sind mit Baumwolle oder Linnen zu bedecken, mit heilenden Pulvern zu bestreuen und dann zu verbinden (Su. 1, 25).

Über die 14 Verbände bei Su. s. § 78. Nach S. A. gibt es 15 meist nach ihrer Form benannte Verbände (*bandha*). An den Hinterbacken, Achselhöhlen, Weichen, Oberschenkeln und dem Kopf ist ein fester, an den Armen und Beinen, dem Gesicht, den Ohren, dem Hals, Penis, Scrotum, Rücken, den Seiten, dem Bauch und der Brust ein mittelfester, an den Augen und an den Gelenken ein loser Verband anzulegen. Bei leprösen Hautleiden, Brandwunden, Harnruhrfurunkeln, bei durch Ätzmittel oder Gift verursachten Wunden und dergleichen Fällen ist von Verbänden abzusehen (S. 1, 38; A. 1, 29; vgl. Su. 1, 18).

[1] Vgl. Trendelenburg, De vet. Indorum chirurgia. Berl. Diss. 1866; Häser, Übersicht der Geschichte der Chirurgie 3—5 (Breslau 1879).

§ 28. Chirurgische Instrumente. — Beschreibungen chirurgischer Instrumente, und zwar im Wesentlichen übereinstimmend, liegen nur bei Su.

(1, 7f.) S. (1, 34) A. (1, 25f.) vor[1]. Von den zwei Arten von Instrumenten, nämlich den stumpfen (*yantra*) und den scharfen (*śastra*) zerfallen die ersteren wieder in 6 Unterarten mit im Ganzen 101 stumpfen Instrumenten, wozu aber nach Su. als wichtigstes aller *yantra* die Hand gehört, da man ohne dieselbe keine Operation ausführen kann[2]. Der Hauptzweck der *yantra* ist die Herausziehung von Fremdkörpern (*śalya*) aus dem Körper, doch heben S. A. hervor, dass sie auch dazu dienen, bei schweren Operationen mit Messer, Feuer oder Ätzmitteln z. B. bei Hämorrhoiden oder Fisteln die gesunden Körperteile zu schützen, und dass auch Klystierbeutel, Schröpfhörner, hohle Flaschenkürbisse und andere Geräte zu den *yantra* zu rechnen sind. 1. *svastikayantra* »kreuzförmige Instrumente« (Zangen) sollen in der Regel aus Eisen verfertigt werden, 18 Fingerbreiten lang, die Enden den Köpfen von Raubtieren und -Vögeln ähnlich, die Arme der Zange durch einen Stift, dessen Kopf die Grösse einer Linse hat, zusammengehalten und da, wo man anfasst, gebogen. Nach Su. gibt es 24 *svastikayantra*, 9 an den Spitzen den Köpfen von Löwen, Tigern, Wölfen und anderen Raubtieren und 15 den Köpfen von Krähen, Reihern, Geiern, Falken und anderen Raubtieren gleichende. S. A. geben keine bestimmte Anzahl an. Sie dienen zur Herausziehung von Fremdkörpern aus den Knochen, und zwar die 9 raubtierköpfigen von solchen Fremdkörpern, deren Ende hervorsteht, also leicht fassbar ist. Die beste, an allen Körperteilen anwendbare Zange ist die reiherköpfige. 2. *saṃdaṃśa* »Zangen«, von zwei Arten, mit oder ohne Arme, 16 Fingerbreiten lang, zum Herausziehen von *śalya* aus der Haut, dem Fleisch, den Adern oder Sehnen. S. A. erwähnen noch zwei *saṃdaṃśa*: eine kleinere Art, 6 Fingerbreiten lang, zum Herausziehen von Haaren in der Nase oder an den Augenlidern, wildem Fleisch an Wunden u. dgl., und die am Griff mit einem Ring versehene Zange *mucuṇḍī*, die zum Herausziehen des Restes von abgeschnittenem Pterygium oder zur Beseitigung von wildem Fleisch bei tiefen Geschwüren dient. 3. *tala* »Haken«, 12 Fingerbreiten lang, dem Mund eines grossen Fisches gleichend. Es gibt zwei Arten, nämlich ein einfacher und ein Doppelhaken: sie dienen zum Herausziehen von Fremdkörpern aus den Ohren, der Nase oder einer Fistel. 4. *naḍīyantra* »Röhren«, 20 Arten, mit einer Mündung am einen Ende oder an beiden Enden, von verschiedener Länge und Stärke, je nach dem Organ, in das man sie einführt, zum Herausziehen von Fremdkörpern aus den Canälen, z. B. aus dem Ohr, zur Diagnose, z. B. von Halskrankheiten, zum Aussaugen, z. B. von Gift, und zur Erleichterung von Operationen, z. B. zum Auswaschen von Wunden oder zur Einführung von Arzneistoffen dienend. Diese Röhren finden Anwendung bei Mastdarmfistel, Hämorrhoiden, Tumoren, Geschwüren, Klystieren, Injectionen in die Harnröhre, Hydrocele, Wassersucht, Inhalationen, Stricturen der Harnröhre und des Mastdarms, auch gehören dazu die Flaschenkürbisse und Hörner zum Schröpfen. S. A. beschreiben einige dieser *naḍīyantra* näher, so eine 10 Fingerbreiten lange und 5 Fingerbreiten starke Röhre zur Untersuchung eines im Hals steckenden *śalya*, eine kurze, aber dicke Röhre zum Untersuchen und Ätzen oder Operiren von Hämorrhoiden, eine 16 Fingerbreiten lange Röhre zur Untersuchung der weiblichen Genitalien u. a. 5. *śalākāyantra* »ahlenartige Instrumente«, 28 an der Zahl, nämlich 7 mit regenwurmartigen Enden zum Sondiren, 2 mit Enden wie ein Pfeilschaft zum Bewegen, 2 mit Enden wie eine Schlangenhaube zum Verschieben, 2 mit hakenförmigen Spitzen zum Herausziehen, 2 mit etwas gebogenen Enden von der Form einer halben Linse zum Herausziehen von *śalya* aus den äusseren Organen, 6 mit turbanartigen, mit Baumwolle umwickelten Spitzen zum Abwischen (von Eiter, Blut, Ätzmitteln u. dgl.), 3 mit löffelartigen Spitzen zur Einführung von Ätz-

mitteln, 3 mit Spitzen wie Jambufrüchte zum Ätzen und Brennen, 1 mit einer Spitze wie ein halber Fruchtkern zum Herausziehen oder Ausbrennen einer Geschwulst in der Nase, 3 weitere *śalākāyantra* zum Brennen und je 1 zur Einführung von Augensalben und zur Reinigung der Harnröhre. S. A. nennen noch einen Fötushaken (*garbhaśaṅku*) zur Extraction eines stecken gebliebenen (toten) Fötus, ein hakenförmiges Instrument wie eine Schlangenhaube zum Herausziehen von Harnsteinen, ein Instrument mit einer Spitze wie ein Pfeilschaft zum Herausziehen schlechter Zähne, einen Ohrlöffel u. a. 6. Als die 25 *anuyantra* »secundäre *yantra*, Hilfswerkzeuge« gelten ein Magnet (zum Herausziehen von Fremdkörpern), ein Pferdezaumring und Baumzweig (zum gleichen Zweck), Faden, Tücher und Verbandzeug, ein Hammer (zur Lockerung von Fremdkörpern), Ätzmittel, Feuer und Arzneien, die Hand- und Fussflächen, die Zunge, die Zähne, Nägel und der Mund, die Zeit, die Verdauung, die Aufheiterung u. dgl.

Die Messer oder scharfen Instrumente (*śastra*), die ein geschickter Schmied aus Eisen anfertigen soll, zerfallen nach Su. in 20 Arten: 1. *maṇḍalagra* »mit abgerundeter Spitze«, nach D. entweder rund oder wie ein Rasiermesser geformt, 6 Fingerbreiten lang, nach S. A. bei Krankheiten der Augenlider zum Scarificiren und Durchschneiden anzuwenden. 2. *karapattra* »Säge«, nach S. A. 10 Fingerbreiten lang und 2 breit, fein gezähnt, zum Durchsägen der Knochen dienend. Nach Su. dienen 1. und 2. zum Durchschneiden und Scarificiren. 3. *vṛddhipattra* »Rasiermesser«, spitz zulaufend oder abgestumpft, je nachdem es für eine hohe oder tiefe Geschwulst gebraucht wird, zu tiefen oder oberflächlichen Schnitten oder zum Durchschneiden dienend (S. A.). 4. *nakhaśastra* »Nagelmesser«, mit gerader oder krummer Klinge, zum Herausziehen von Dornen und anderen kleinen Fremdkörpern und zum Schneiden oder Spalten der Nägel (S. A.). 5. *mudrika* »Ring«, ein kleines Messer für Halsoperationen (S. A.). 6. *utpalapattra* »Lotusblatt«, dem Blumenblatt des blauen Lotus gleichend. 7. *ardhadhāra* »einschneidig« oder *adhyardhadhara* »anderthalbschneidig« (S. A.). Nach S. A. hat 6. eine lange, 7. eine kurze Spitze, nach Su. dienen 3—7 für tiefe und oberflächliche Schnitte. 8. *sūcī* »Nadel« zum Nähen, von 3 Arten, je nachdem sie für fleischige Körperteile, für Knochen, Gelenke u. dgl. oder für die gefährlichen Stellen am Magen oder Darm gebraucht wird (S. A.). 9. *kuśapattra* »Kuśablatt« d. h. so geformt, nach S. A. 2 Handbreiten lang. 10. *aṭīmukha* »Aṭīschnabel«, ebenso geformt wie der Schnabel von Turdus ginginianus, auch 2 Handbreiten lang (S.). 11. *śararīmukha* »Reiherschnabel«, nach D. eine Art Schere, nach A. ein Trokar. 12. *antarmukha* »mit Spitzen in der Mitte«, nach S. A. sichelförmig, 1½ Fingerbreiten lang, nach Su. (Hoernle) eine krumme Schere mit geraden Klingen in der Mitte. 13. *trikūrcaka* Trokar. 8—13 dienen nach Su. zum Reinigen von Abscessen. 14. *kuṭharikā* »Axt«, mit einer ½ Fingerbreite breiten Klinge von der Form eines Kuhzahns. 15. *vrīhimukha* »Reiskornspitze«, die Klinge 1½ Handbreiten lang, ein spitzes Instrument zum Abzapfen von Flüssigkeit bei Wassersucht, Abscessen u. dgl. und zum Aderlassen (S. A.). 16. *ārā* »Ahle«, viereckig, aber mit einer runden Spitze versehen, zum Durchbohren des Ohrläppchens und zur Untersuchung von Geschwülsten dienend (S. A.). 17. *vetasapattra* »Rotangblatt« d. h. so geformt, spitz und zum Durchbohren oder Punktiren (*vyadhana*) dienend, was nach Su. überhaupt die Bestimmung von 14—17 ist. 18. *baḍiśa* »Fischhaken«, mit gekrümmter Spitze, um geschwollene Mandeln, Pterygium u. dgl. damit zu fassen (S. A.). 19. *dantaśaṅku* (*dantalekhana*) »Zahnstocher«, viereckig, dient zur Entfernung von Weinstein. 20. *eṣaṇī* »Sonde«, von zwei Arten, nämlich entweder mit regenwurmartiger Spitze zum Sondiren von Wunden, oder nadelartig und mit einem

Ätzfaden umwunden, um Fisteln aufzureissen (S. A.). In S. A. sind es 26 *śastra*, darunter ausser obigen noch eine Schere (*kartarī*) zum Abschneiden von Sehnen, Fäden, Haaren u. dgl., ein spitziges Instrument (*śalākā*) von Kupfer, mit einer Spitze wie ein Getreidekorn, zum Starstechen, ein Rührstock (*khaja*) mit 8 Stacheln zur Bewirkung von Nasenbluten u. a. Nach Su. sind die meisten *śastra* 6 Fingerbreiten lang. Die Schneiden sollen so scharf sein, dass man die Haare am Körper damit zerschneiden kann. Als stellvertretende Instrumente (*anuśastra*) gelten Blutegel, Ätzmittel und Feuer, ferner Glas, Bergkrystall, Rubin, Adular, Baumrinde zum Schneiden, Haare, die Finger oder frische Schösslinge zum Sondiren, die Nägel zum Herausziehen oder Einschneiden u. dgl.

[1] Abbildungen auf Grund von Su.s Beschreibungen bei Wise, Comm. 168, in den Su.-Ausgaben von Abinash Chunder Kabiratnya und Jib. Vidy.[3], in Sir Bhagvat Sinh Jees History of Aryan Medical Science 182 u. a. — [2] Vgl. P. Jivanram Vaidya, Forceps used by the Ancients of India (Bombay 1892).

§ 29. Ätzen und Brennen. — Die Ätzmittel (*kṣāra*) sind von allen *śastra* und *anuśastra* das beste und wichtigste, weil sie bei schlimmen Wunden oder Geschwüren, die sich nicht durch Instrumente behandeln lassen, anwendbar sind, die Operationen des tiefen und oberflächlichen Schneidens, Durchschneidens, Scarificirens u. a. besorgen, brennend, auflösend, reinigend, blutstillend, heilend wirken, Störungen der drei Grundsäfte aufheben, insbesondere bei Fettsucht, Vergiftungen, Hämorrhoiden, Hautkrankheiten, Blutungen und anderen Leiden vorteilhaft sind, auch innerlich genommen werden können[1]. Äusserliche Anwendung ist indicirt bei Hautleiden jeder Art, Hämorrhoiden, Mastdarmfistel und anderen Fisteln, Abscessen, Mundkrankheiten, Halsentzündung u. a., innerliche bei langsam wirkenden Giften, Leibesanschwellung, Verdauungsstörungen, Appetitlosigkeit, Steinleiden, innerlichen Abscessen u. a.; ungeeignet ist *kṣāra* bei Fieber, Durchfall, Herz- oder Kopfkrankheiten, Augenentzündung, Schwangeren oder Menstruirenden, Furchtsamen, Schwachen, Kindern, Greisen u. dgl. *Kṣāra* besteht zumeist aus Potasche, und zwar verbrennt man Holz, Blätter, Wurzeln und Früchte von gewissen Bäumen, sammelt die Asche, setzt eine entsprechend grössere (nach Su. die sechsfache) Quantität Wasser und Urin von einer Kuh oder anderen Tieren zu, siebt das Ganze zweimal durch ein Tuch und kocht es in einer grossen Pfanne langsam ab, während man es mit einem Löffel umrührt. Wenn die Flüssigkeit klar, rot, scharf und schleimig geworden ist, siebt man sie durch ein grosses Tuch und siedet sie noch einmal, nebst einem Zusatz von gekochtem Muschelkalk u. s. w. Das Auftragen des Ätzmittels auf die Haut geschieht mit einem spitzen Instrument (*śalākā*), um das Baumwolle oder ein Tuch gewickelt worden ist (S.), während ein Gehilfe den Patienten festhält. Vorher ist die Haut abzureiben und zu scarificiren. Man soll das Ätzmittel nur so lange auf der Haut lassen als man braucht, um 100 Worte oder Silben auszusprechen. Das Mittel hat gewirkt, wenn die Haut schwarz wird; man streiche dann saueren Schleim mit Honig und zerlassener Butter auf die Stelle und lasse weiterhin zur Beförderung der Heilung andere Salben folgen (Su. 1, 11; S. 1, 39; A. 1, 30).

Das Brennen (*agni, agnikarman*) ist noch wirksamer als das Ätzen, insofern als es Leiden heilt, die durch Arzneien, Instrumente und Ätzmittel nicht heilbar sind und die damit geheilten Leiden nicht wiederkehren. Besonders indicirt ist es bei Geschwülsten, Fisteln, Hodenanschwellung, Elephantiasis, geschwollenen Drüsen, Hautmalen, schlimmen Wunden oder Geschwüren, Ophthalmie, Kopfweh, Hämorrhoiden und anderen Leiden. Nicht nur mit Brenneisen von verschiedener Form (*śalākā, sūcī, jāmbavauṣṭha*), sondern auch mit zur Siedhitze gebrachten Flüssigkeiten wie Honig, Sirup, Öl, Fett, Wachs,

mit heissem Kuhmist und anderen heissen Gegenständen kann das Brennen bewirkt werden. Der Arzt soll den Kranken so lange brennen, bis die richtige Wirkung eingetreten ist, bestehend in einem Geräusch (Knistern) an der gebrannten Stelle, hässlichem Geruch und Einschrumpfen der Haut. Nachher streicht man Honig und zerlassene Butter darauf, weiterhin andere Salben und Pflaster (Su. 1, 12; S. 1, 40; A. 1, 30).

[1] Noch jetzt werden Abscesse lieber durch Ätzmittel als mit der Lancette geöffnet, s. Dutt, Mat. Med. 21.

§ 30. Blutentziehung. — Das mildeste Mittel zur Blutentziehung (*śoṇitāvasecana, śoṇitamokṣaṇa*) ist die Anwendung von Blutegeln (*jalaukas*), die sich daher besonders für Fürsten, reiche Leute, Kinder, Greise, schwache, furchtsame und zarte Personen und Frauen eignen. Unter Vermeidung der giftigen Sorten, deren Bisse Geschwulst, starkes Jucken, Fieber, Delirium und andere schlimme Symptome hervorrufen, wende man nur die 6 ungiftigen Sorten an. Man muss die Blutegel in einem grossen, neuen, mit Schlamm und Wasser aus einem Teich gefüllten Topf halten und ihnen alle drei Tage frisches Wasser und Futter, auch öfter einen anderen Topf geben. Die betreffende Hautstelle des Patienten wird mit einem Pulver von Erde und trockenem Kuhmist trocken gerieben und dann der Blutegel angesetzt, nachdem man ihm (um ihn zu reizen) den Körper mit Senfteig bestrichen und ihn in Wasser gelegt hat. Wenn er nicht anbeisst, bringe man einen Tropfen Milch oder Blut auf die Stelle oder mache kleine Einschnitte. Wenn der Blutegel aus Gier nicht loslässt, muss man ihm Honig oder pulverisirtes Salz in den Mund streichen. Um die Blutegel zu weiterem Gebrauch tauglich zu machen, lasse man sie das eingesogene Blut wieder von sich geben. Wenn das Blut noch nicht gereinigt ist, bringe man die gebissenen Stellen durch Einreibung mit Honig und Sirup zum Bluten. Wenn (genug) Blut geflossen ist, wasche man sofort die Wunde mit kaltem Wasser aus und bedecke sie mit eingefetteter Baumwolle; ferner mache man zusammenziehende, süsse und kalte Breiumschläge. Wenn das schlechte Blut fort ist, wird die Geschwulst weich, das Brennen, die Röte und die Schmerzen vergehen (Su. 1, 13; S. 1, 35; A. 1, 26).

Das Schröpfen ist auch ein mildes Verfahren. Man benützt dazu ein Kuhhorn, an dessen Spitze ein Stückchen Tuch festgebunden wird, oder einen hohlen Flaschenkürbis, in den ein brennender Docht gesetzt wird. Zunächst werden kleine Einschnitte in die Haut gemacht (*pracchana*), dann setzt man das breite Ende des Horns auf die Haut und saugt an der offenen Spitze des Horns, um die Luft zu verdünnen, worauf man die Spitze mit dem Tuch zudeckt. Bei dem Flaschenkürbis geschieht die Luftverdünnung vor der Ansetzung durch den brennenden Docht (Su. 1, 13; S. A. l. c.). Auch von dem blossen Scarificiren (*lekhana, pracchāna*) ohne Sauginstrumente ist häufig die Rede, über die dadurch zu heilenden Leiden s. § 27.

Scarificationen und Aderlässe (*sirāvyadha*) sind die beiden mit scharfen Instrumenten zu bewirkenden, daher härteren Formen der Blutentziehung. Da aus verdorbenem Blut Rose, Abscesse, Milzanschwellung, Fieber, Mund-, Augen-, Kopfleiden und viele andere Krankheiten entstehen, so muss man in solchen Fällen zur Abzapfung des überflüssigen Blutes zur Ader lassen. Doch sind Aderlässe unzweckmässig bei solchen, die eines der fünf Kurmittel (§ 24) gebraucht oder Fett getrunken haben, kein schlechtes Blut haben, noch nicht 16 oder über 70 Jahre alt sind, bei Schwangeren und Wöchnerinnen, bei Asthma und Husten, Durchfall, Erbrechen, Gelbsucht, Geschwulst am ganzen Körper, Schlagfluss, Hemiplegie u.s.w. Als die bei Aderlässen zu verwendenden Instrumente werden die Lancetten *kuṭhārikā* und *vrīhimukha* genannt, vgl. § 28. Vor der Operation salbt man den Patienten, gibt ihm Brühe von

Wildpret und Reis zu essen und lässt ihn dann auf einem weichen Sitz Platz nehmen; von rückwärts legt ihm ein Diener ein Tuch um den Hals und hält ihn damit fest, aber ohne ihn zu würgen. Welche Adern der Arzt öffnet, hängt von dem Sitz des Leidens ab; so öffnet man bei Kopf- und Augenleiden die Stirnadern oder die Adern bei der Nase und am äusseren Augenwinkel, bei Ohrenleiden die Ader am Ohr, bei Nasenleiden eine Ader an der Nasenspitze, bei Tollheit Adern an der Brust, am äusseren Augenwinkel und an der Stirn, bei tiefliegenden Abscessen die an den Seiten und zwischen den Achselgruben und Brustwarzen liegenden Adern. Die Lancette ist rasch einzuführen, weder zu tief noch zu oberflächlich, mitten auf die Ader, ohne eine gefährliche Stelle (*marman*) zu treffen. Wenn das Blut nicht gehörig fliesst, reibe man die Wundstelle mit einem Teig aus Russ, Salz und Öl vermischt mit pulverisirtem Tagara (Tabernaemontana coronaria) ein, dann fliesst es ordentlich. Wenn es gehörig fliesst, benetze man die Stelle mit lauwarmem Öl und Salz. Tritt eine Ohnmacht ein, so bringe man den Kranken durch kaltes Wasser und Fächeln zum Bewusstsein und setze das Aderlassen sofort oder bei wiederholten Ohnmachten ein oder zwei Tage später fort. Das Maximum des abzuzapfenden Bluts beträgt 1 *prastha* (= 16 *pala* oder Handvoll). Nach der Operation lege man ein geöltes Tuch auf die Stelle und verbinde sie (S. A.). Nach Su. ist zur Blutstillung in erster Linie Kälte anzuwenden, wodurch das Blut verdickt wird, eventuell zusammenziehende Decocte, oder Asche zum Trocknen der Wunde, im schlimmsten Fall das Brenneisen, ausserdem nennt er verschiedene Pulver zum Einreiben bei zu starkem Blutfluss (Su. 1, 14; 3, 8; S. 1, 36; A. 1, 27).

§ 31. Ernährung. — Schon B. 1, 51 stellt den Grundsatz auf, dass der einsichtige Arzt stets und bei allen Krankheiten zunächst auf die Regelung der Verdauung Bedacht zu nehmen hat und erst nachher auf die Heilung des Leidens ausgehen soll. Nach C. 1, 25, 14 ist richtige Ernährung die einzige Ursache des Gedeihens eines Menschen, schädliche Nahrung die Ursache der Erkrankung. Daher spielen die Mastkuren und die dazu dienenden Mittel (*bṛṃhaṇa, tarpaṇa*), andrerseits die Fastenkuren und die Mittel zum Magerwerden (*laṅghana, apatarpaṇa*) eine wichtige Rolle, namentlich aber werden alle Nahrungsmittel, feste und flüssige, gruppenweise aufgezählt, mit Angabe ihrer medicinischen Eigenschaften und Wirkungen, ihres Geschmacks und ihrer natürlichen Temperatur (warm oder kalt). Fleisch zu geniessen wird nicht principiell untersagt wie in der religiösen Litteratur, aber ähnlich dem Standpunkt der Smṛtis und der Aśoka-Inschriften (»Recht und Sitte« § 59) nur der Genuss von Wildpret und Wildpretbrühe (*jāṅgalarasa*) empfohlen. Ferner sollen von Vögeln besonders die *viṣkira* »Scharrer« gegessen werden, d. h. Wachteln, Francoline, Sperlinge, Pfauen, Wildhühner, Rebhühner u. dgl., von Fischen der Rohita (Cyprinus Rohita); auch das Fleisch der Sumpftiere (*ānūpa*), in erster Linie der Büffel, wird häufig gerühmt. Dagegen soll man Schweinefleisch, Rindfleisch und die meisten Fische gar nicht oder wenigstens nicht regelmässig geniessen (*na śīlayet* C. 1, 5, 5). Auch gegen den Genuss geistiger Getränke (*madya*), der in den Smṛtis als Todsünde erscheint, nehmen die medicinischen Werke keine ablehnende Stellung ein und warnen nur vor dem Übermass (§ 92). Nach Su. sind alle *madya* sauer von Geschmack, regen den Appetit und die Verdauung an, vermehren die Galle und vermindern Schleim und Wind, führen ab und reinigen die Blase, wirken erheiternd u. s. w. Es werden gegohrene Getränke aus Trauben, Datteln, Sirup, Reis, Gerste und anderen Pflanzenstoffen unterschieden und jedem derselben besondere Wirkungen zugeschrieben. Über die mit Arzneistoffen versetzten Liqueure s. § 25, über die Verwendung des Branntweins zur

Narkose bei Operationen § 27. Als das wichtigste Nahrungsmittel erscheinen die verschiedenen Getreidearten, besonders Reis, von dem eine grosse Menge Varietäten aufgezählt werden; die wichtigsten sind der Winterreis (*śāli*), besonders der rote Reis (*raktaśāli*), dem eine krankheitheilende Wirkung zugeschrieben wird, der »sechzigtägige Reis« (*ṣaṣṭika*), der im Sommer in den Niederungen reift, und *vrīhi*, der Reis der Regenzeit. Nach dem Reis werden Gerste, Weizen, Bohnen, Erbsen, Linsen, Hirse und andere Getreidesorten genannt, die geringeren Arten bezeichnet Su. als schlechtes Getreide (*kudhānya*). Weitere Gruppen (*varga*) bilden die Früchte, die Gemüse, die Knollenfrüchte, die Kräuter (Ingwer, der schon in B. gefeierte Knoblauch u. a.), die Salze, die zubereiteten Speisen (Reisbrühe, gekochter Reis, gerösteter Reis, Schleim, Kuchen, saure Speisen u. a.), ferner die Flüssigkeiten, wie Wasser, Milch, Öl, Melasse, Buttermilch, zerlassene Butter, Honig, Urin (in Arzneien), der schon erwähnte Branntwein u. a. Das beste Wasser ist Regenwasser, das man im Herbst sammeln und das ganze Jahr hindurch geniessen soll; gesundheitsschädlich ist dagegen durch Blätter oder Schlamm verunreinigtes, übelriechendes oder -schmeckendes Wasser. Das Zuckerrohr wird auch roh genossen, namentlich aber werden dem ausgepressten Saft, gekocht oder ungekocht, dem Sirup und dem Zucker medicinische Wirkungen zugeschrieben. Von den Ölen wird namentlich Sesamöl als Nahrungsmittel wie zu Arzneien (äusserlich und innerlich) viel gebraucht. Über Salz, Milch und Urin s. § 22. Eingehend wird auch der Trunk nach der Mahlzeit (*anupāna*) erörtert. So wirkt nach C. bei Erschöpfung durch Fasten, Gehen, Sprechen u. s. w. Milch als ***anupāna*** wie Ambrosia; magere Leute sollen Branntwein nach der Mahlzeit geniessen, um dick, dicke Honigwasser, um mager zu werden. Ferner werden die *viruddha* d. h. nicht zu einander passenden und daher bei Combination schädlich wirkenden Speisen und Getränke aufgezählt, so besonders Fische mit Milch. Als gewöhnliche Kost empfiehlt C. 1, 5, 6 Reis (*ṣaṣṭika* und *śāli*), die Bohnenart *mudga* (Phaseolus Mungo), Steinsalz, Myrobalanen, Gerste, Regenwasser, Butter, Wildpret und Honig (C. 1, 27; Su. 1, 20; 1, 45 f.; S. 1, 6 f.; 1, 9 f.; A. 1, 5 f.; Bh. 1, 1, 272 ff.; Rājanigh.). Die Quantität der Nahrung ist der Verdauungskraft anzupassen (C. 1, 5 u. a.). Es gibt nur zwei tägliche Mahlzeiten, am Morgen und am Abend.

§ 32. Hygienische Vorschriften. — Die täglichen Pflichten (*dinacaryā*) sind ebenso sehr Sache der Religion als der Medicin, daher stimmen die bez. Angaben in den medicinischen Werken oft wörtlich mit den Vorschriften der Smṛtis und Gṛhyasūtras überein[1]. Nach frühem Aufstehen, schon vor Sonnenaufgang, besteht die erste Tagespflicht in der Fürsorge für den Stuhlgang, wobei der Kopf verhüllt wird; die Reinigung geschieht mit Wasser und Erde. Dann folgt das Reinigen der Zähne mit frischen Zahnstöckchen, die von den Zweigen gewisser Bäume genommen sein müssen, mit zusammenziehendem, scharfem oder bitterem Geschmack; dabei muss man sich hüten, das Zahnfleisch zu verletzen. Nach C. werden die Zähne täglich zweimal gebürstet. Die Zunge wird dann ebenfalls mit einem Zungenschaber (*jihvānirlekhana*) abgeschabt, der Mund mit kaltem Wasser ausgespült und das Gesicht gewaschen. Die Augen sind täglich mit einer Salbe von ***sauvīrāñjana*** (Schwefelantimon oder Bleiglanz)[2] zu behandeln, die auf die Bindehaut gebracht wird; dadurch werden die Augen schön und scharf. Ausserdem soll alle 5 oder 8 Tage (C.) oder alle 7 Tage (S. A.) eine Augensalbe von ***rasāñjana***, einem Extract aus Berberis asiatica mit Milch[3], gebraucht werden, um die Augen zum Thränen zu bringen und dadurch von Schleim zu reinigen und die Sehkraft zu befördern. Der ganze Körper soll mit wohlriechenden Ölen eingerieben werden, um übeln Geruch, Schwere und Müdigkeit in den

Gliedern, Jucken, Appetitlosigkeit u.s.w. zu beseitigen. Tägliches Einölen des Kopfes hindert das Ausfallen oder Ergrauen der Haare, vertreibt das Kopfweh und befördert den Schlaf. Einölen der Ohren schützt vor Ohrenleiden, Steifheit des Halses, Mundsperre, Schwerhörigkeit und Taubheit. Einölen der Füsse beseitigt Rauhheit, Trockenheit, Hitze, Müdigkeit und Einschlafen der Füsse, Ischias, Aufspringen der Füsse u. a. Betelblätter, Kampfer, Kardamomen und andere Gewürze soll man im Mund halten (kauen), um die Reinlichkeit, den Wohlgeruch und den Appetit zu befördern. Bewegung oder körperliche Anstrengung (*vyāyāma*) gibt Gewandtheit, Kraft, gute Verdauung und vermindert das Fett; doch ist sie bei Wind- und Gallenkrankheiten, Indigestion u. dgl. zu meiden. Reiben oder Massiren des Körpers (*udvartana*) vertreibt Schleim und Fett, macht die Glieder stark und die Haut stramm. Baden reinigt, befördert den Appetit, die Potenz und die Lebenskraft, verleiht Frische und Stärke und vertreibt Jucken, Müdigkeit, Schweiss, Durst, Hitze u. s. w. Warme Bäder oder Waschungen sind nur für die untere Hälfte des Körpers zuträglich, für die obere schädlich; Bäder überhaupt sind schädlich bei Flatulenz, Schnupfen, Indigestion und nach dem Essen. Wohlgerüche und Kränze zu gebrauchen, frische Kleider, Kleinodien und Schmuck zu tragen, bewirkt Potenz, guten Geruch, Lebenskraft, Beliebtheit u. s. w.; ebenso ratsam ist es, Schuhe, einen Schirm und einen Stock zu tragen. Auch Pflege der Haare, des Bartes und der Nägel wird empfohlen, nach Bh. 1, 1, 93, der auch den Spiegel zu gebrauchen rät, muss man sie alle 5 Tage schneiden. Natürliche Bedürfnisse wie Stuhlgang, Uriniren, Niesen, Schlaf, Husten u. dgl. darf man nicht unterdrücken, aber auch nicht künstlich hervorrufen, nicht am Tage schlafen ausser im Sommer, nicht in die auf- oder untergehende Sonne blicken u. s. w. (C. 1, 5; 1, 4; S. 1, 3; 1, 5; 1, 8; A. 1, 2; 1, 4; Bh. 1, 1, 89 ff.; Vṛ. 81).

Die Modificationen, welche die diätetischen Regeln durch den Wechsel der Jahreszeiten erleiden, heissen *ṛtucaryā*. Neben dem bürgerlichen gibt es nach Su. ein medicinisches Jahr[4], das wie ersteres 6 Jahreszeiten (*ṛtu*) hat, aber erst am 15. Februar beginnt und *śiśira*, die erste Jahreszeit des bürgerlichen Jahres, weglässt, dafür aber als 3. Jahreszeit *prāvṛṣ*, die frühere Regenzeit vom 15. Juni—15. August, einschiebt; doch wird gewöhnlich nach dem bürgerlichen Jahr gerechnet. Nach C. soll man im *hemanta* (15. Nov.—15. Jan.), da die Kälte die Verdauungskraft stärkt und zur Verarbeitung schwerer und reichlicherer Nahrung befähigt, fette, saure und salzige Brühen von dem Fleisch von Wasser- und Sumpftieren und Ziegen und am Spiess gebratene Leguane u. dgl. und Raubtiere oder Raubvögel (*prasaha*) geniessen, ferner Branntwein, Milchspeisen, Süssigkeiten, Fett, Öl, jungen Reis, heisses Wasser; auch empfiehlt er den Gebrauch von Salben, Massage, Einölung des Kopfes, Aufenthalt in einer Schwitzkammer, in der Sonne, oder in einem warmen unterirdischen Raum oder inneren Gemach, Bedeckung der Wagen, Betten und Sitze mit warmen Decken, warme Kleidung und Einreibung des Körpers mit einem dicken Teig von Aloeholz, sowie Schlafen bei einer Frau von vollen Formen. Ähnliche Regeln gelten für *śiśira* (15. Jan.—15. März), nur soll man einen noch besser gegen den Wind geschützten und wärmeren Wohnraum aufsuchen, und scharfe, leichte, kalte u. dgl. Speisen und Getränke vermeiden. In diesen beiden kalten Jahreszeiten ist man am kräftigsten. Im *vasanta* (15. März—15. Mai) ruft der angesammelte Schleim viele Krankheiten hervor, daher sind Brechmittel u. dgl. zu geben, schwere, saure, ölige und süsse Speisen sowie Schlafen am Tage zu vermeiden. Bewegung, Massage, Inhalationen, Gurgelwasser, Salben, Waschungen und Bäder in kühlem Wasser, als Speisen Gerste und Weizen und das Fleisch von Hirschen, Hasen, Antilopen, Wach-

teln und Francolinen, als Getränke gewisse Arten von Branntwein werden ebenfalls empfohlen. Im Sommer (*grīṣma*, 15. Mai—15. Juli) geniesse man wohlschmeckende, kalte, flüssige und ölige Dinge, kalten Rührtrank von Gerstenmehl mit Milch und Zucker, Wildpret, zerlassene Butter, Milch, Reisspeise, dagegen geistige Getränke nur in kleinen Quantitäten oder gar nicht oder stark mit Wasser vermischt; auch meide man salzige, saure, scharfe und heisse Dinge, sowie körperliche Anstrengung und Beischlaf und schlafe bei Tag in einem kalten Raum, Nachts in einem durch die Strahlen des Mondes abgekühlten Raum, besonders auf dem windigen Dach des Hauses, salbe sich mit (kühlender) Sandelsalbe, lasse sich mit nassen Fächern fächeln, weile in kühlen Wäldern u. s. w. In der Regenzeit (*varṣāḥ*, 15. Juli--15. Sept.) ist die Verdauungskraft geschwächt, daher lebe man diät, meide Tagesschlaf, körperliche Anstrengung, Beischlaf, die Sonnenhitze u. dgl., geniesse Gerste, Weizen und Reis nur alt, mit Wildpret und gekochten Brühen, medicinische Liqueure mit Honig und in kleinen Dosen, oder Waser, das vom Regen herrührt oder vorher abgekocht wurde u.s.w.; Massage, Bäder, Aufenthalt an trockenen Plätzen u. s. w. werden auch angeraten. Im Sommer und in der Regenzeit ist der Mensch am schwächsten. Im Herbst (*śarad*, 15. Sept.—15. Nov.) geniesse man in mässigen Quantitäten süsse, leichte, kalte, bittere, die Galle verringernde Dinge, Wildpret, Reis, Gerste und Weizen, benutze das reine Wasser des Herbstes zum Waschen, Trinken und Baden, meide dagegen bittere Getränke, zerlassene Butter, Abführmittel, Blutentziehung, Fett und Öl, östliche Winde u. s. w. (C. 1, 6; Su. 1, 6; 6, 64; S. 1, 4; A. 1, 3; Vṛ. 81; Bh. 1, 1, 121 ff.).

Auf klimatische Verhältnisse geht die Einteilung der Länder in die drei Arten: *ānūpa* feucht, sumpfig; *jāṅgala* trocken; *sādhāraṇa* die Mitte haltend. Nach Su. heisst *ānūpa* ein wasserreiches Land mit Niederungen und Höhen, Flüssen, reichlichem Regen, Waldesdickicht, milden, kühlenden Winden, und vielen hohen Bergen und Bäumen, dessen Bewohner einen weichen, sehr zarten, fleischigen Körper haben und besonders an Schleim- und Windkrankheiten leiden. *Jāṅgala* heisst ein ebenes Land, mit vereinzelten, wenigen, dornigen Bäumen oder Sträuchern, wenig Regenfall, das sein Wasser hauptsächlich aus Brunnen bezieht, heisse und schlimme Winde und vereinzelte spärliche Hügel hat, dessen Bewohner einen kräftigen, aber mageren Körper haben, und wo Wind- und Gallenkrankheiten vorherrschen. Nach den Rechtsbüchern soll der König in einem solchen Land wohnen; dort definiren die Commentare *jāṅgala* als ein Land mit wenig Wasser und Gras, windig und sonnig, reich an Getreide u. dgl. *Sādhāraṇa* heisst ein Land mit einer Mischung dieser beiderseitigen Eigenschaften, wo Kälte, Regen, Hitze und Winde gemässigt auftreten und die drei Grundsäfte sich das Gleichgewicht halten; die Krankheiten der beiden anderen Klimaten (wie z. B. die Elephantiasis der Sumpfländer, D.) haben dort keine so grosse Kraft. Der Übergang aus einem Klima in ein anderes bringt Gefahr, ausser wenn man sich in der Ernährung, dem Schlaf, dem Arbeiten u. s. w. den Bedingungen des fremden Klimas anpasst (Su. 1, 35; S. 1, 1; A. 1, 1; Bh. 1, 1, 87 f. Die Parallelstelle in C. 3, 3 nach einigen Ausgaben ist unecht).

[1] Viṣṇu 60 ff.; Manu 4, 35 ff. Vgl. Early Medical Literature of India by J. Jolly in Transact. 9. Orient. Congr. 459. — [2] Dutt, Mat. Med. 73 f. — [3] l. c. 107. — [4] Vgl. Hoernles Su. 35 ff.

III. Theoretische Anschauungen.

§ 33. Die drei Grundsäfte. — Wie ein roter Faden zieht sich durch die ganze Medicin die Lehre von den drei Grundsäften (*doṣa*, *dhātu*) des menschlichen Körpers: Wind (*vāyu*, *vāta*, *māruta*, *anila*, *samīraṇa*), Galle (*pitta*)

und Schleim (*ślesman, kapha*). Krankheit oder Kranksein wird als Störung der *doṣa*, Gesundheit als normaler Zustand oder Gleichmässigkeit der *doṣa* definirt (A. 1, 1, 20). Ohne Schleim, Galle und Wind sowie Blut kann der Körper nicht bestehen, sie erhalten ihn stets (Su. 1, 21, 1). Der gewöhnliche Name *doṣa* »Fehler« zeigt, dass es sich dabei eigentlich um gestörte oder im Übermass vorhandene Säfte handelt; der Name *dhātu* charakterisirt sie als Grundstoffe des Körpers. Der Wind ist trocken, kalt, leicht, fein, beweglich, klar und rauh, die Galle fettig, heiss, scharf, flüssig und scharf, der Schleim schwer, kalt, mild, ölig, süss, fest und schleimig; durch Dinge (Arznei- und Nahrungsmittel) mit entgegengesetzten Eigenschaften werden sie vermindert und geheilt (C. 1, 1, 30). Im späteren Lebensalter herrscht der Wind, im mittleren die Galle, in der Kindheit der Schleim vor; das gleiche Verhältnis betreffs des Vorherrschens eines der drei Grundsäfte besteht in Bezug auf Ende, Mitte und Anfang des Tages, der Nacht und der Verdauung (S. 1, 1; A. 1, 1, 8). Die Grundsäfte durchdringen und erfüllen den ganzen Körper, doch hat der Wind seinen Hauptsitz unterhalb des Nabels, die Galle zwischen Herz und Nabel, der Schleim oberhalb des Herzens (l. c.). Von Wind werden gewöhnlich 5 Arten unterschieden: 1. *udāna* im Hals, geht aufwärts und bewirkt das Sprechen, Singen u. dgl. und bei Störung besonders die Krankheiten, die oberhalb des Schlüsselbeins (im Hals und Kopf) ihren Sitz haben. 2. *prāṇa* im Herzen, der aus dem Mund kommende Hauch, der die Speisen hineinbringt und das Atmen bewirkt, bei Störung Schlucken, Asthma und ähnliche Krankheiten. 3. *samāna* im Magen und Darm, bei dem Verdauungsfeuer, kocht die Speisen und zerlegt sie dann in ihre Elemente (Chylus, Excremente, Urin u. dgl.), bei Störung bewirkt er Verdauungsschwäche, Durchfall und Leibesanschwellung. 4. *apāna* im Unterleib, treibt die Fäces, den Urin, Samen, die Menses und den Fötus nach unten und bewirkt bei Störung die gefährlichen Leiden der Blase, des Afters, Samens, sowie Harnruhr. 5. *vyāna* im ganzen Körper, bewirkt die Verteilung der Flüssigkeiten, macht Schweiss und Blut fliessen und bewirkt das Gehen, das Öffnen und Schliessen der Augen u.s.w. Nach S. A. Bh. beruhen auf *vyāna* auch die Körperfunctionen der Bewegung, der Füllung mit Speisen, die Zurückhaltung der Ausscheidungen u. s. w., während nach Su. (D.) diese Functionen sich unter die fünf Arten von *vāyu* verteilen. Durch Störung von *vyāna* entstehen die den ganzen Körper ergreifenden Krankheiten, durch gleichzeitige Störung der 5 *vāyu* geht der Mensch zu Grunde (Bh.). Auch von *pitta* gibt es 5 Arten: 1. *pacaka, paktikṛt* zwischen dem Magen und Darm, bewirkt die Verdauung und die Ausscheidung des Chylus und des Harns und Kots; 2. *rañjaka, rāgakṛt* in der Leber und Milz oder im Magen, färbt den Chylus und macht ihn zu Blut; 3. *sādhaka* im Herzen, bewirkt Einsicht, Entschlossenheit, Gedächtnis; 4. *ālocaka* in den Augen, bewirkt die Sehkraft; 5. *bhrājaka* in der Haut, gibt der Haut Glanz und saugt Salben auf. Von *ślesman* gibt es die 5 Arten: 1. *kledana* im Magen, befeuchtet die Speisen und die anderen Sitze des Schleims im Körper; 2. *avalambana* im Herzen, bewirkt Festigkeit der Glieder; 3. *rasana, bodhaka* in der Zunge, vermittelt den Geschmack; 4. *snehana, tarpaka* im Kopf, ölt und erfrischt alle Sinnesorgane; 5. *śleṣaṇa* in den Gelenken, macht die Gelenke geschmeidig (S. 1, 20; A. 1, 12; Bh. 1, 1, 28 ff.; Su. 1, 15). An gewissen Merkmalen kann man erkennen, welcher der drei Grundsäfte bei Jemand vorherrscht. So sind Menschen mit vorherrschendem Wind zum Wachen geneigt, gefrässig, Gottesläugner, zum Singen und Scherzen, zur Jagd und zum Streit aufgelegt, lüstern nach süssen, sauren, scharfen und heissen Speisen und Getränken, sehr geschwätzig, unbeständig, diebisch, nicht liebebedürftig oder kinderreich, mager, gross, von schwacher, stockender, zitternder oder rauher

Stimme, hässlich u. s. w. Gallige Menschen sind kühn, stolz, gesittet, rein, einsichtig, klug, unbeliebt bei den Frauen und nicht verliebter Natur, geniessen süsse, zusammenziehende, scharfe und kalte Dinge, träumen von Blitz, Feuer u. dgl., sind zum Schwitzen geneigt, übelriechend, haben braunes Haupthaar und wenig Leibhaare, werden frühzeitig grau u. s. w. Menschen mit einem Übermass von Schleim sind einsichtig, zuverlässig, gläubig, rechtlich, sprechen keinen Schimpf aus, sind geduldig, dankbar, geniessen scharfe, zusammenziehende, heisse, trockene Dinge, aber nur in kleinen Quantitäten, träumen von mit Lotusblumen bedeckten Teichen und von Wolken, haben viel Samen und viele Söhne und Diener, lange Arme, eine volle und breite Brust, hohe Stirn, dichtes und dunkles Haar u. s. w. (Su. 3, 4; S. 3, 8; A. 3, 3). Zu- oder Abnahme der normalen *doṣa* ruft krankhafte Erscheinungen hervor (Su. 1, 15). Sie hängt besonders von der Ernährung ab, so machen saure Nahrungsmittel Galle, süsse Schleim, scharfe Wind (C. 1, 27, 3).

Nach einer andern Lehrmeinung, die schon in B. vorkommt, ist auch das Blut ein *doṣa* und gibt es daher 4 *doṣa*, auch wird das Blut nicht selten unter den Krankheitserregern aufgeführt[1]. Diese Anschauung ist wichtig, weil sie an die griechische Humoralpathologie erinnert. Andrerseits kommt jedoch *vātīkāra*, *vātīkṛta*[2], schon im AV. vor, *vātagulmin* Vi. 46, 27, so dass mindestens der *vāta* schon der vedischen Medicin angehört. Wenn ferner im Kau. Sū. z. B. der in 26, 1 beschriebene Ritus gegen Wind, Galle und Schleim gerichtet ist, so berichtet hierüber zwar nur der Co., muss aber darin doch einer alten Tradition folgen. Auch die altbuddhistische Medicin kennt die drei *doṣa*. Vgl. §§ 14—16.

[1] Vgl. Hoernle zu B. 1, 93; ZDMG. 53, 379. — [2] Vgl. hierzu Bloomfield, SBE. 42, 246, 483, 516 f.

§ 34. Die sieben Grundbestandteile. — Das Blut gehört zu den sieben Grundelementen (*dhātu*) des menschlichen Körpers: *rasa* Chylus, *rakta* Blut, *maṃsa* Fleisch, *medas* Fett, *asthi* Knochen, *majjā* Mark, *śukra* Samen.

1. *rasa* Saft, Chylus hat seinen Sitz im Herzen und entsteht aus gehörig verdauter Nahrung als ein durchsichtiger Extract von äusserster Feinheit. Aus dem Herzen strömt er durch die 24 Röhren (*dhamanī*), 10 aufsteigende, 10 absteigende und 4 wagrechte, speist Tag für Tag den ganzen Körper, macht ihn wachsen, erhält, stützt und belebt ihn durch eine unsichtbare Kraft. In je 5 Tagen verwandelt sich *rasa* successive in die 6 anderen Grundstoffe des Körpers und braucht daher einen Monat, um zu Samen, oder bei Frauen zu Menstrualblut zu werden (Su. 1, 14). *Rasa* gibt guten Mut und nährt das Blut. Wenn *rasa*, durch Schwäche des Verdauungsfeuers verbrannt, scharf oder sauer wird, ruft er viele Leiden hervor (Bh. 1, 1, 37).

2. *rakta* rote Flüssigkeit, Blut entsteht aus *rasa*, indem derselbe in die Leber und Milz gelangt und dort durch die erhitzende Wirkung der Galle rot wird. Normales Blut ist rot wie die Coccinelle, nicht dick oder verfärbt (Su. 1, 14). Seine Farbe wird auch mit der des Rubins, der Lackfarbe, des Guñjāsamens und des geläuterten Goldes verglichen (C. 1, 24). Ob man aus gewissen Ausdrücken, namentlich in Bh., darauf schliessen darf, dass den Indern schon vor Harvey (1619) der Kreislauf des Blutes bekannt war[1], erscheint als sehr zweifelhaft. Wenn das Blut durch die Grundsäfte, einzeln, paarweise oder vereint, verdorben wird, ist es schaumig, schwarz, blau, gelb, grün, langsam oder rasch fliessend, von Ameisen und Fliegen nicht begehrt, ölig, dick oder dünn, übelriechend u. s. w. Man muss dann zur Blutentziehung schreiten. Von verdorbenem Blut rühren die verschiedensten Krankheiten her, wie Entzündungen im Mund, in der Nase und in den Augen, Leibesanschwellung, Rose, Abscesse, Blutharnen, Nesselsucht, Dysmenorrhoe, Tollheit, Lepra, Verdauungsschwäche, Jähzorn u. a. (C. Su. l. c.).

3. *māṃsa* Fleisch ist mit dem natürlichen Feuer gekochtes (verdautes) Blut, das durch den Wind verdickt ist. Als Teile des Fleisches gelten die Muskeln, *peśī* (Bh. 1, 1, 38).

4. *medas* Fett ist durch das natürliche Feuer verdautes Fleisch und hat seinen Hauptsitz im Bauch, weshalb bei fetten Leuten hauptsächlich der Bauch anschwillt (l. c. 40).

5. *asthi* Knochen sind durch das natürliche Feuer verdautes und durch den Wind getrocknetes Fett. Sie bilden den Kern des Körpers und bleiben auch nach dem Verfall der Haut und des Fleisches noch lange bestehen (l. c.). Über die einzelnen Knochen s. § 35.

6. *majjā* Mark ist ein zäher Saft aus den durch das natürliche Feuer verdauten Knochen, der wie Schweiss ausgesondert wird (l. c. 42).

7. *śukra* Samen entsteht aus Mark und hat seinen Hauptsitz nahe bei der Blase, ist aber auch im ganzen Körper verteilt.

Durch Verminderung oder Vermehrung der Grundbestandteile des Körpers entstehen krankhafte Veränderungen in demselben. So entsteht bei Abnahme von *rasa* Herzweh, Zittern, ein Gefühl von Leere und Durst, bei übermässiger Zunahme Übelkeit und Speichelfluss. Bei Abnahme des Samens entstehen Schmerzen im Penis und in den Hoden, Impotenz oder Langsamkeit in der Emission des Samens, auch ist dem Samen etwas Blut beigemischt; bei übermässiger Zunahme entsteht Samenstein und übermässiger Samenerguss (Su. 1, 15).

Die Quintessenz aller sieben Elemente heisst *ojas* Lebenskraft oder *bala* Kraft und bewirkt, dass die äusseren und inneren Organe ihre Functionen erfüllen. *Ojas* ist ölig, weiss, kalt, zart u. s. w., durch den ganzen Körper verbreitet. Durch Verletzungen, Kummer, Erschöpfung, Hunger u. dgl. wird *ojas* zerstört. Es werden drei Grade der Störung von *ojas* unterschieden, die schlimmste Form führt zum Tode (Su. 1, 15).

[1] Sir Bhagvat Sinh Jee, Aryan Med. Science 93 ff. Hoernle (Su. p. 89) betrachtet die Substitution der Lesart *anudhāvato* »durchläuft« für älteres *anusarato* »durchdringt« Su. 1, 14, 1 als eine Wirkung des Eindringens der Kenntnis des Blutkreislaufs in Indien. Doch soll damit offenbar nicht gesagt sein, dass von einer rückläufigen Bewegung des Blutes bei den indischen Autoren die Rede ist.

§ 35. Anatomie. — Die Grundzüge der Anatomie des menschlichen Körpers haben anscheinend einen locus communis der Sanskritlitteratur gebildet[1], so ist die Osteologie in C. einerseits und den Rechtsbüchern des Viṣṇu (96, 55 ff.) und Yājñavalkya (3, 84 ff.) andrerseits nahezu identisch, wie nachstehende Übersicht zeigt.

Benennung oder Sitz der Knochen.	Anzahl der Knochen. C. 4, 7	Vi. Y.	Benennung oder Sitz der Knochen.	Anzahl der Knochen. C. 4, 7	Vi. Y.
Zähne	32	32	Schambein	1	1
Zahnwurzeln	32	32	Kreuzbein	1	
Nägel	20	20	Steissbein	1	
Hände und Füsse	20	20	Rücken	35 (v.l. 45)	45
Finger und Zehen	60	60	Hals	15	15
Fersen	2	2	Schlüsselbein	2	2
unterhalb der Ballen	2		Kinn	1	1
Handgelenke	4 (v.l. 2)		Unterkieferknochen	2	2
Fussknöchel	4	4	Stirn	2	2
Ellbogen	4	4	Augen	2	2
Unterschenkel	4	4	Wangen	2	2
Kniee	2	2	Nasenknorpel		1
Kniekehlen (Becken?)	2	2	Nasenknochen	3	
Oberschenkel	2	2	Rippen und Rückgrat	72	72
Arme und Schultern	2	2	Schläfe	2	2
unterhalb der Schläfe	2	2	Kopf	4	4
Gaumen	2	2	Brust	17	17
Hüften	2	2		360	360

Auch S. 3, 5, A. 3, 3 unterscheiden 360 Knochen; bei Su. 3, 5 sind es nur 300, doch ist ihm die Ziffer 360 gleichfalls bekannt.

Der ganze Körper zerfällt ferner in die 6 Hauptglieder (*aṅga*): Arme, Beine, Rumpf und Kopf. Als Nebenglieder (*pratyaṅga*) werden der Schädel, Bauch, Rücken, Nabel, die Stirn, Nase, Ohren, Augen, Finger u. a. genannt, nach C. sind es 56. Es gibt 6 (oder 7) Hautschichten, in denen die verschiedenen, mehr oder minder tief sitzenden Hautkrankheiten wie Rose, Beulen, Abscesse, Lepra u. a. entstehen. Den 5 Sinnesthätigkeiten: Gefühl, Geschmack, Geruch, Gesicht, Gehör entsprechen ebenso viele Sinneswerkzeuge, nämlich die Haut, die Zunge, die Nase, die Augen und die Ohren; hiezu kommen noch die 5 Werkzeuge der That: Hände, Füsse, After, Genitalien und Zunge. Es giebt 7 Behälter (*āśaya*, *ādhāra*) oder hohle Eingeweide, in denen Luft, Galle, Schleim, Blut, unverdaute Speisen, verdaute Speisen und Urin enthalten sind; die Frauen haben ausserdem noch einen 8. für den Fötus, daher *garbhāśaya* genannt. In diesen Behältern befinden sich auch die inneren Organe (*koṣṭhāṅga*), deren es nach C. (und Vi. Y.) 15 gibt, nämlich Herz, Lunge, Leber, Milz, Blase, Magen, Mastdarm u. a. Die 7 Grundstoffe (§ 34) werden von einander durch die 7 *kalā* getrennt, die aus einem flüssigen Extract aus den Grundstoffen (*dhātusāra*) bestehen, der mit dem Saft des Holzes verglichen wird; ihren Namen nach enthalten oder umschliessen sie Fleisch, Blut, Fett, Schleim, Fäces, Galle und Samen. Die zweite *kalā*, die das Blut enthält, befindet sich nach S. im Fleisch, besonders in den Adern, in der Milz und Leber, weshalb bei Verletzung des Fleisches Blut ausströmt, wie Milchsaft aus einem Baum, der solchen Saft enthält. Die 9 Öffnungen (*srotas*, *kha*, *chidra*) sind der Mund, die beiden Nasenlöcher, die Ohren, die Augen, der After und die Harnröhre, wozu bei Frauen noch die Brüste und die Vagina kommen. Als die 10 Hauptsitze des Lebens (*prāṇāyatana*, *jīvitadhāman*) werden Kopf, Hals, Herz, Nabel, After, Blase, Lebenskraft, Samen, Blut und Fleisch bezeichnet (C.); andere Aufzählungen nennen auch das Blut, die Schläfe und die Zunge (S. A. Vi. Y.). Die Quantitäten der flüssigen Bestandteile werden in *añjali* »Handvoll« angegeben, so enthält der Körper 10 *añjali* Wasser, 5 *añjali* Galle. Die 7 Grundstoffe (*dhātu*) erzeugen 7 Unreinigkeiten oder Ausscheidungen (*mala*), nämlich Schleim, Galle, die Secretionen der Ohren, Nase u. s. w., Schweiss, Nägel und Haare, Augenbutter und Fettigkeit der Haut. Doch hat *mala* auch noch eine allgemeinere Bedeutung; so unterscheidet Manu 5,135 die 12 *mala*: fettiges Secret der Haut, Samen, Blut, Mark (Gehirn), Urin, Fäces, Nasenschleim, Ohrenschmalz, Schleim, Thränen, Augenbutter und Schweiss; nach Bh. sind die *mala* ebenso wie die Haare und Poren unzählig (C. 4, 7; Su. 3, 4f.; S. 3, 5; A. 3, 3; Bh. 1, 1, 55ff.).

Eingehend werden die Gelenke (*saṃdhi*) besprochen, deren es nach Su. 210 giebt: 68 in den Extremitäten, 59 am Rumpf, 83 über dem Hals. Die Gelenke an den Extremitäten, an den Kinnladen und an der Hüfte sind beweglich, die übrigen unbeweglich. Zu diesen Gelenken an den Knochen kommen noch unzählige an den Muskeln, Sehnen, Nerven und Adern hinzu. Die Anzahl der *snāyu* (Sehnen und Nerven, eig. Bänder) beträgt 900: 600 an den Extremitäten, 230 am Rumpf, 70 oberhalb des Halses. Muskeln (*peśī*) giebt es 500: 400 an den Extremitäten, 66 am Rumpf, 34 oberhalb des Halses; die Frauen haben noch 20 weitere, nämlich 10, die sich aber erst mit der Pubertät entwickeln, in den Brüsten, 4 in der Vagina und je 3 im Uterus und zur Fortbildung des Samens und Blutes. Die 700 Adern (*sirā*) befeuchten den Körper, wie ein Garten durch Wassergräben bewässert wird, mit dem Nabel als Ausgangspunkt. Es ist auch von 10 Grundadern (*mūlasirā*)

am Herzen die Rede, welche die Lebenskraft durch den ganzen Körper leiten (S.), oder von 72000 Röhren (*nāḍī*), die von dem Herzen ausgehen (Y.). 175 Adern enthalten Luft, je eben so viele Galle, Schleim und Blut. Die Luftadern sind rötlich und füllen sich mit Luft, die Gallenadern sind weiss und blau, die Schleimadern kalt, weisslich und unbeweglich, die Blutadern rot und lauwarm. Beim Aderlassen muss man gewisse Adern vermeiden. Die 24 (nach C. V. Y. 200) Röhren (*dhamanī* d. h. Gefässe und Nerven) gehen ebenfalls vom Nabel aus, doch wird es als ein Irrtum bezeichnet, sie nur für eine Abart der *sirā* zu halten. Es giebt 10 nach oben gehende *dhamanī*, welche die fünf Sinnesthätigkeiten, das Ein- und Ausatmen, Gähnen, Niesen, Lachen, Sprechen u. s. w. bewirken, 10 abwärts gehende, welche die Winde, Harn und Kot, Samen und Menstrualblut nach unten leiten, und 4 quer durch den Körper laufende, mit unzähligen Verzweigungen im ganzen Körper, welche den Schweiss hinausleiten u. s. w. Bei C. V. Y. sind es 3956000 (2900956) *sirā* und *dhamanī*. Eine andere Art von Kanälen sind die *srotas*, deren es je 2 für den Atem, die Speisen, das Wasser, den Chylus, das Blut, Fleisch, Fett, den Harn, Kot, Samen und das Menstrualblut gibt. Wichtig für die ärztliche Praxis sind die 107 *marman* d. h. gefährliche Stellen im Fleisch, in den Adern, Sehnen, Knochen und Gelenken, deren Sitze genau beschrieben werden. Sie werden auch nach dem Gesichtspunkt eingeteilt, ob Verletzungen sofort tödlich sind, oder erst nach einiger Zeit den Tod herbeiführen, oder nach dem Herausziehen des Pfeils oder sonstigen Fremdkörpers, oder ob sie nur Lahmheit, oder nur Schmerz bewirken. Zu der ersten Klasse der *marman* gehört das Herz, der Sitz der drei *guṇa* und der geistigen Thätigkeit (Su. 3, 6, 30; A. 3, 4, 13; Ar.). Ich erwähne noch die 16 Sehnen (*kaṇḍarā*), aus denen auch die Nägel hervorgehen, die 16 »Netze« (*jāla*), die 6 »Ballen« (*kūrca*) an den Händen und Füssen und am Hals, die 4 »Stricke« (*rajju*) am Rückgrat, die 7 »Nähte« (*sevanī*, 5 am Kopf, je eine an der Zunge und am Penis), die man bei Operationen vermeiden muss, und die 14 »Knochengruppen« mit den entsprechenden »Scheidelinien« (*sīmanta*, C. 4, 7; Su. 3, 5—9; S. 3, 5—7; A. 3, 3f.; Bh. l. c.).

Das Auge besteht zu einem Drittel aus dem Schwarzen im Auge (*kṛṣṇamaṇḍala*), das Sehorgan (*dṛṣṭi*, die Pupille oder Linse) nimmt ein Siebentel des Schwarzen ein. Das Auge enthält 5 Kreise, nämlich die Augenwimpern, Augenlider, das Weisse (*śveta*), das Schwarze und die *dṛṣṭi*. Es gibt 6 Verbindungsstellen (*saṃdhi*), nämlich zwischen den Augenwimpern und Augenlidern, zwischen den Augenlidern und dem Weissen, zwischen dem Weissen und Schwarzen, zwischen dem Schwarzen und der *dṛṣṭi*, am Augenstern (*kanīnaka*) und am äusseren Augenwinkel. Es gibt ferner 2 Membranen (*paṭala*) an den Augenlidern und 4 weitere am Auge, und zwar die erste am Glaskörper (*tejojala*), an denen die furchtbare Krankheit *timira* (Star) entsteht; ihr Durchmesser beträgt insgesamt ein Fünftel der *dṛṣṭi* (Su. 6, 1; S. 3, 5).

[1] Auch ein musiktheoretisches Werk, der mittelalterliche Saṃgītaratnākara, enthält eine eingehende Darstellung der Embryologie und Anatomie, die genau zu Su. und C. stimmt (R. Simon). Vgl. Saṃgīt. (Ānand. Series 1897) I, p. 14ff. Über den Amarakośa s. Weber, Il.it.[2] 286, über die Upaniṣads § 14.

§ 36. Sectionen. — Eine Art von Leichenöffnung scheint nur bei Su. 3, 5 vorzukommen. Ein Chirurg, der sich eine sichere Kenntnis des menschlichen Körpers zu verschaffen wünscht, soll eine Leiche gehörig reinigen, um daraus die Lage der Organe kennen zu lernen. Die hiezu auszuwählende Leiche muss die eines Mannes mit vollkommenen Gliedmassen sein, der nicht an Vergiftung oder einer chronischen Krankheit gestorben ist (wegen der

damit verbundenen krankhaften Veränderungen des Körpers, Ḍ.) oder überalt war. Nach Herausnahme des Unrats aus den Eingeweiden lege er die Leiche in einem Käfig festgebunden (damit sie nicht von dem Strom weggeschwemmt wird, Ḍ.) in einen nicht reissenden Fluss, nachdem er sie mit Schilfgras, Bast, Kuśagras oder Hanf umgeben hat (damit sie nicht von Fischen u. a. Wassertieren angefressen werden kann, Ḍ.), an einer gedeckten Stelle (wo sie vor den Angriffen der Raubvögel sicher ist, Ḍ.). Dort lasse er die Leiche verwesen. Wenn sie gehörig verwest ist, nach sieben Tagen, nehme man sie wieder heraus und reibe sie mit einem Pinsel von Khuskhuswurzeln (*uśīra*), Haaren oder Bambus ganz allmählich ab und untersuche die (dadurch sichtbar werdenden) sämtlichen äusseren und inneren Körperteile, von der Haut anfangend, mit dem Auge. Nur die Seele kann man mit dem körperlichen Auge nicht erkennen, sondern nur mit dem Auge des Wissens und der Busse. Da dieses Verfahren nur den Chirurgen empfohlen wird, so darf man wohl annehmen, dass die damit zu erlangenden anatomischen Kenntnisse für die Behandlung anderer als chirurgischer Fälle nicht als notwendig erachtet wurden.

§ 37. Psychologie und Kosmologie. — Die Philosophie der medicinischen Autoren ist im Wesentlichen die des Sāṃkhyasystems,[1] wie es auch bezeichnend ist, dass Punarvasu C. 1, 13, 1 von Anhängern dieser Philosophie (*sāṃkhya*) umgeben seine Belehrungen spendet. So bezeichnet Su. 3, 1 das »Unentfaltete« (*avyakta*), das aus den 3 *guṇa*: *sattva*, *rajas* und *tamas* besteht, als die Entstehungsursache der ganzen Welt. Aus dem *avyakta* entsteht der »Grosse« (*mahān*), aus diesem der »Bewirker des Ich« (*ahaṃkāra*) in den drei Formen *vaikārika*, *taijasa* und *bhūtādi*. Aus der ersten Form des *ahaṃkāra* entstehen die 11 Sinne (*indriya*), nämlich 1. die 5 Wahrnehmungssinne: Gehör, Gefühl, Gesicht, Geschmack, Geruch; 2. die 5 Thatsinne: Reden, Greifen, Zeugen, Entleeren, Gehen, resp. die Organe für diese Sinne; 3. der innere Sinn (*manas*). Aus der dritten Form des *ahaṃkara* entstehen die 5 *tanmātra* (»nur dieses«), d. h. die Grundstoffe des Tons, des Gefühls, der Farbe, des Geschmacks und des Geruchs, aus diesen die groben Elemente (*bhūta*) Luft oder leerer Raum[2], Wind, Feuer, Wasser und Erde. Hiermit sind die 24 Principien (*tattva*) erklärt. Hiervon sind *avyakta*, *mahan*, *ahaṃkara* und die 5 *tanmātra* die 8 Grundformen (*prakṛti*), die übrigen 16 sind die Produkte (*vikāra*). Im Gegensatz zu den 24 vernunftlosen *tattva* ist das 25. mit Vernunft begabt (*cetayitā*), es ist die Seele (*puruṣa*). Wie der Grundstoff oder die Materie (*prakṛti*), so ist auch die Seele ohne Anfang und Ende, ewig und allgegenwärtig; während aber die Materie einheitlich, vernunftlos ist, aus 3 *guṇa* besteht, sich fortpflanzt und nicht neutral bleibt, giebt es eine Vielheit von Seelen, die alle mit Vernunft begabt, immateriell (*aguṇa*), unproduktiv und neutral sind. C. 4, 1 spricht von der Seele als dem *cetanādhātu*, der *puruṣa* genannt wird und aus den 24 obigen Elementen besteht. Der *puruṣa* ist anfangslos und ewig, auch die Bezeichnungen *ātman*, *kṣetrajña*, *vibhu*, *sākṣin* u. a. werden ihm beigelegt. Wenn es keinen *puruṣa* gäbe, gäbe es auch weder Licht noch Finsternis, weder Wahrheit noch Unwahrheit, keinen Veda, keine guten oder bösen Thaten, weder Freude noch Schmerz, weder Geburt noch Tod, weder Gebundensein noch Erlösung. Bei der Auflösung der Welt (*pralaya*) tritt auch bei dem *puruṣa* eine Rückbildung ein, der unentfaltete wird zum entfalteten und umgekehrt. Nach dem Tode hören die Äusserungen der Seelenthätigkeit wie Freude und Schmerz, Begreifen und Sicherinnern u. a. auf, der Körper ist nach dem Auszug der Seele gleichsam ein leeres Haus und vernunftlos. Über *avyakta*, *buddhi* (= *mahān*), *ahaṃkāra*, die 5 *tanmatra*, die 5 Wahrnehmungs- und

5 Thatsinne, das *manas*, die 5 groben Elemente (*khādīni*) und die 16 *vikāra* äussert sich C. ähnlich wie Su. In 4, 5 bespricht C. die Erlösung und die Mittel dazu. Nach C. 4, 6 ist der Körper ein Produkt der 5 groben Elemente (*mahābhūta* s. o.), unter der Leitung der Seele. Wenn das Gleichgewicht der Elemente gestört wird, leidet der Körper oder stirbt ab; Ab- oder Zunahme der einzelnen Elemente tritt ein durch nicht entsprechende oder entsprechende Ernährung u. dgl. In 1, 8 wird eingehend das Verhältnis der Sinne zum Geist oder inneren Sinn, *manas*, auch *sattva* oder *cetas* genannt, erörtert. Nur unter Führung des Geistes können die Sinne die ihnen zugänglichen Objecte erfassen. Wie der Geist oder Charakter sich bei jedem einzelnen Menschen gestaltet, hängt davon ab, welcher der drei *guṇa* (*sattva*, *rajas*, *tamas*) in ihm vorherrscht. Vgl. auch § 41.

Ausführlich wird die Lehre von den drei *guṇa*, von der *prakṛti* und von den 25 *tattva* überhaupt auch in Bh. 1, 1, 9 ff. dargestellt.

Die häufig erwähnte Einteilung der organischen Welt in die vier Classen: *svedaja* (*ūṣmaja*) »aus Hitze entstanden« (Insekten), *aṇḍaja* »aus einem Ei entstanden« (Vögel, Schlangen u. a.), *udbhijja* »aus einem Schössling entstanden« (Pflanzen), *jarāyuja* »aus einem Mutterleib entstanden« (Menschen u. s. w.) braucht nicht notwendig aus der Sāṃkhyaphilosophie zu stammen.[3]

[1] Vgl. Garbe, Die Sâṃkhya-Philosophie (Leipzig 1894); Sāṃkhya und Yoga (Strassburg 1896, Grdr. III, 4). Den dort (44 ff. und § 10—15) gegebenen eingehenden Nachweisen über die von diesem System in grösserem Umfang beeinflussten Werke können auch die medicinischen Lehrbücher beigefügt werden. — [2] Vgl. Böhtlingk, Die fünf Elemente der Inder und Griechen (Ber. d. Sächs. Ges. d. Wiss. 1900). — [3] Vgl. z. B. Deussen, System des Vedānta 259.

§ 38. Pathologie. — Da das Kranksein auf Störungen der drei Grundsäfte beruht (§ 33), so lag es nahe, die sämtlichen Krankheiten, die nach Su. 6, 66, 5 die Zahl 1120 erreichen, nach C. 3, 6, 4 unzählig sind, nach diesem Gesichtspunkt einzuteilen. So zählt C. 1, 20 80 von Wind, 40 von Galle und 20 von Schleim herrührende Krankheiten auf, mit dem Zusatz, dass diese Leiden eigentlich unzählbar sind. Hierzu kommen allerdings noch als eine vierte Gruppe die zufälligen oder auf äusseren Ursachen beruhenden (*āgantu*) Krankheiten, die durch Kratzen, Beissen, Stürzen, Thätlichkeiten, Besessensein, Behexung, Verfluchung, Schläge, Fesselung, Stiche, Würgen, Drücken, Stricke, Brandwunden, Waffen, Blitzschlag oder dämonische Einwirkung entstehen. Als allgemeine Kennzeichen der Windkrankheiten nennt C. Verrenkungen, Zittern, Unruhe, Gliederschmerzen, Rötung der Haut, zusammenziehenden Geschmack im Munde, Taubheit und Verkrümmung der Glieder, Lähmungen u. a., als Symptome einer Gallenkrankheit Brennen, Hitze, Entzündung, Schweiss, Feuchtigkeit, faulende Geschwüre, Röte, üblen Geruch und Geschmack, Verfärbung, als Symptome einer Schleimkrankheit weisse Färbung der Haut, Kälte, Jucken, Steifheit, Geschwulst, Schwere, Unempfindlichkeit, Feuchtigkeit, süssen Geschmack, Langsamkeit u. a. Doch erfahren diese allgemeinen Symptome bei den einzelnen Krankheiten entsprechende Modificationen, wie aus den Beschreibungen derselben erhellen wird. Auch können nach C. 3, 6 zwei Grundsäfte in verschiedenen Combinationen oder alle drei Grundsäfte an der Entstehung einer Krankheit beteiligt sein (*saṃsarga* und *saṃnipāta*), was dann auch bei der Beschreibung der Krankheiten hervortritt; die schlimmsten Formen der Krankheiten werden daher gewöhnlich auf *saṃnipāta* zurückgeführt. Die auf den Grundsäften beruhenden Krankheiten fasst C. 1, 11 als die natürlichen (*nija*) zusammen und nennt als zweite Gruppe die *āgantu*, d. h. die von Dämonen, Gift, Wind, Feuer, Schlägen u. dgl. herrührenden (vgl. o.), als dritte Gruppe die *mānasa* d. h. Geisteskrankheiten

oder gemütliche Störungen. Ähnlich sind die vier Gruppen bei Su. 1, 1: *āgantu* d. h. von Verletzungen herrührend; *śārīra* »körperlich« d. h. von Speise oder Trank herrührende abnorme Zu- oder Abnahme von Wind, Galle, Schleim oder Blut; *mānasa* d. h. Zorn, Kummer, Angst, Freude u. a. Gemütsbewegungen; *svabhāvika* »natürlich« d. h. Hunger, Durst, Alter, Tod, Schlaf. Unter den *svābhāvika*, die hiernach (ebenso wie die *mānasa*) eigentlich gar keine Krankheiten wären, werden anderswo auch angeborene (*sahaja*) Krankheiten verstanden, wie angeborene Blindheit (Bh. 1, 1, 125). Logischer ist die Classification in S. 1, 1, A. 1, 1, wo nur die zwei Gruppen der *nija* und *āgantu* unterschieden werden, aber mit dem Beifügen, dass sie entweder im Körper oder im Geist ihren Sitz haben. Ar. bemerkt hierzu, dass bei den *nija* zuerst die Störung der *doṣa*, dann das Kranksein auftritt, während bei den *āgantu* die Störung der *doṣa* das Secundäre ist, und dass unter Erkrankungen des Geistes Ohnmacht, Apoplexie, Tollheit, Besessenheit, Epilepsie u. dgl. Zustände zu verstehen sind.

Die Störung des Gleichgewichts der *doṣa* wird hauptsächlich durch unzweckmässige Ernährung hervorgerufen, doch wirken auch andere Umstände darauf ein. So wird der Wind auch gestört durch Kämpfen mit starken Leuten, Übermass in Bewegung, sexuellem Verkehr oder Studium, einen Sturz, Laufen, Druck, Verletzungen, Fasten, Baden, Schwimmen, Nachtwachen, Lastentragen, Reiten auf einem Elephanten oder Pferd, Fahren oder Gehen, Unterdrückung der natürlichen Bedürfnisse. Die Galle wird auch gestört durch Zorn, Kummer, Angst, Anstrengung, Fasten, Indigestion, sexuelle Ausschweifungen. Der Schleim wird auch gestört durch Schlafen am Tage, Mangel an Bewegung und Trägheit. Ausserdem wirken die Jahres- und Tageszeiten und die verschiedenen Stadien der Verdauung auf die Grundsäfte ein, indem z. B. der Schleim besonders im Winter und Frühjahr, am Morgen und Abend und sogleich nach dem Essen Störungen erfährt. Die Störung der *doṣa* wird mit dem Gährungsprocess verglichen. Der Wind gibt den Anstoss und treibt die *doṣa* im Körper umher, wo sie dann je nach der Stelle ihres Auftretens verschiedene Leiden und Beschwerden hervorrufen (Su. 1, 21). Die Therapie hat auf die Beruhigung oder Niederschlagung (*praśamana*) des allein oder hauptsächlich gestörten *doṣa* auszugehen.

Die nämliche pathologische Wirkung wie den Grundsäften wird oft auch dem Blut zugeschrieben, vgl. § 33. Nach Su. 1, 21 entstehen Störungen des Blutes durch Störung der Galle und durch öfteren Genuss von flüssigen, öligen, schweren Nahrungsmitteln, Schlafen am Tage, Zorn, Feuer, Sonnenhitze, Ermüdung, Verletzungen, Indigestion, unharmonische oder im Übermass genossene Speisen u. dgl.; ähnlich C. 1, 24. Aus den Störungen der drei Grundsäfte und des Bluts, einzeln oder in verschiedenen Combinationen vereinigt, ergeben sich nach Su. l. c. 15 Arten solcher Störungen. Nach C. 1, 24, 4 sind alle diejenigen an und für sich heilbaren Krankheiten, welche der Anwendung von kalten und heissen, öligen und trockenen u. dgl. Mitteln widerstehen, durch das Blut verursacht (*raktaja*). Auch Störungen der anderen sechs *dhātu* (§ 34) rufen analoge Wirkungen hervor. So bewirken verdorbener *rasa* Appetitlosigkeit, Gliederreissen, Fieber, Impotenz, Abmagerung u. a. krankhafte Zustände, verdorbenes Fleisch Anschwellung des Zahnfleisches, Geschwülste, Kropf u. a., verdorbenes Fett auffallende Grösse oder Kleinheit, Fülle oder Magerkeit u. a., verdorbene Knochen Überbein, Knochenfrass, verschiedene Erkrankungen der Zähne u. a., verdorbenes Mark Ohnmacht, Schwindel, Schmerzen in den Gelenken u. a., verdorbener Samen Impotenz oder Schwächlichkeit der Kinder oder Abortus u. a. (C. 1, 28; Su. 1, 24). So werden auch die verschiedenen Erscheinungsformen mancher Krankheiten,

z. B. von *kuṣṭha* (§ 68), darauf zurückgeführt, dass sie in verschiedenen *dhātu* ihren Sitz haben.

Neben seiner obigen Vierteilung erwähnt Su. 1, 24 auch eine Einteilung der Krankheiten in 7 Klassen: 1. *ādibala-pravṛtta*, durch Zeugung d. h. durch krankhaften Samen und Menstrualblut entstanden, also von dem Vater oder der Mutter ererbt, wie Hautkrankheiten, Hämorrhoiden u. dgl. 2. *janmabalapravṛtta*, durch die Geburt d. h. im Mutterleib durch fehlerhaftes Verhalten der Schwangeren entstanden, wie Lahmheit, angeborene Blindheit, Taubheit, Stummheit, näselndes Sprechen, Zwerghaftigkeit u. dgl. 3. *doṣabalapravṛtta*, von den Grundsäften herrührend, und zwar entweder im Darm oder im Magen entstanden, entweder körperlich oder geistig. 4. *saṃghātabalapravṛtta*, durch Verletzungen, und zwar entweder durch Waffen oder durch reissende Tiere bewirkt. 5. *kālabalapravṛtta*, durch die Jahreszeiten entstanden, d. h. durch Kälte, Hitze, Wind, Regen u. dgl. bewirkt. 6. *daivabalapravṛtta*, durch göttliches Walten entstanden, d. h. wegen Beschimpfung eines göttlichen Wesens verhängt, durch Verfluchung, Zaubersprüche aus dem Atharvaveda, oder durch ansteckende Berührung bewirkt (D.); auch die Wirkungen des Blitzes werden hierzu gerechnet. 7. *svabhāvabalapravṛtta*, natürlich, d. h. Hunger, Durst u. dgl. (s. o.). Su. fügt jedoch dieser Aufzählung ausdrücklich die Bemerkung bei, dass Luft, Galle und Schleim die Wurzel aller Krankheiten bilden.

Nach dem Grad ihrer Gefährlichkeit zerfallen die Krankheiten in heilbare (*sādhya*), nur zu lindernde (*yāpya*) und unheilbare (*pratyākhyeya*, *anupakrama*, *asādhya*); auf diese Einteilung wird bei der Beschreibung der Krankheiten oft Bezug genommen. Unter *yāpya* werden chronische Leiden verstanden, die sich durch geeignete Arzneien u. a. Mittel zeitweilig zurückdämmen lassen, aber nicht geheilt werden können. Bei C. bilden sie daher eine Abart der unheilbaren Leiden, so wie andrerseits die heilbaren bei ihm in leicht und schwer heilbare zerfallen (Su. 1, 35, 15; C. 1, 10, 4—6; A. 1, 1, 32). Zu den schweren Leiden gehören die chirurgischen Fälle (*śastrādisādhana* A. 1, 1, 31). Daher bemerkt Su. 1, 24, 1, bei den chirurgischen Fällen sei die Anwendung von Fettmitteln u. dgl. harmlosen Mitteln nicht unstatthaft, dagegen dürfe bei den durch die letztere Kategorie von Mitteln heilbaren Krankheiten keine Operation stattfinden.

Vom Standpunkt der Wiedergeburtslehre aus werden diejenigen Krankheiten, für die keine ersichtliche Entstehungsursache vorliegt und die den üblichen Kurmethoden widerstehen, als *karmaja* d. h. auf Verfehlungen in einer früheren Geburt beruhend betrachtet. Man muss sie durch Bussen (*prayaścitta*) zu heilen suchen. Wo aus geringfügigen Anlässen schwere Leiden entstehen, da liegt ein Zusammenwirken der *doṣa* und früherer Verfehlungen vor (A. 1, 12, 56f.; Bh. 1, 1, 126).

Die Vorzeichen oder Anfangsstadien einer Krankheit heissen *prāgrūpa*, *purvalakṣaṇa*, die charakteristischen Symptome *lakṣaṇa*, Complicationen *upadrava*, Folgekrankheiten *upasarga*, *aupasargika*.

Seuchen (*maraka*, *janapadoddhvaṃsa*) entstehen besonders durch anhaltende Dürre, übermässige Regengüsse u. dgl., Plagen, die als Strafe für Sünden von den Göttern verhängt werden, oder durch die Ausdünstungen giftiger Pflanzen, den Einfluss der Gestirne u. dgl. Man muss dann die inficirte Gegend verlassen oder die Epidemie durch Sühneceremonien u. dgl. bekämpfen (C. 3, 3; Su. 1, 6).

Als die natürlichste und einfachste Classification ist wohl diejenige zu betrachten, die sich auf den Sitz der Krankheit im Körper (*rogamarga*) gründet. So werden äussere Krankheiten (*bāhyaroga*) d. h. Hautkrankheiten,

Hämorrhoiden, Geschwülste u. dgl., Krankheiten der inneren Organe wie Erbrechen, Durchfall, Husten, Fieber u. dgl. und mittlere wie Schwindsucht, Hemiplegie, Kopfleiden u. dgl. unterschieden (C. 1, 11, 27 f.; A. 1, 12, 44 ff.). So bezieht sich auch von den acht Teilen der Medicin (Su. 1, 1) der zweite auf Erkrankungen der Ohren, Augen u. a. Körperteile oberhalb des Schlüsselbeins, der dritte auf Krankheiten des ganzen Körpers wie Fieber, Durchfall, Tollheit u. dgl.; sonst treten in dieser Einteilung besonders die Besessenheit, die Kinderkrankheiten und die Vergiftungen hervor.

IV. ENTWICKELUNGSLEHRE UND GYNÄKOLOGIE.

§ 39. Menstruation und Fortpflanzung[1]. — Die Menstruation beginnt im Alter von 12, die Menopause tritt im Alter von 50 Jahren ein (Su. 3, 3, 8; S. 2, 1, 196; A. 2, 1, 7; Bh. 1, 1, 16). Beim männlichen Geschlecht bildet das Alter von 16 Jahren die früheste Grenze für den Eintritt der Pubertät, die sich spätestens bis zum 70. Lebensjahr erstreckt (S.). Doch wird den jungen Männern empfohlen, im Alter von 21 Jahren ein zwölfjähriges Mädchen zu heiraten[2] und im Alter von 25 Jahren (volle 20 Jahre, A.) mit einer sechzehnjährigen Frau einen Sohn zu erzeugen, weil sie dann im kräftigsten Alter stehen und kräftige Nachkommenschaft erzeugen. War bei der Zeugung der Vater weniger als 25, die Mutter weniger als 16 Jahre alt, so stirbt der Fötus im Mutterleib, oder wenn er geboren wird, lebt er nicht lange oder bleibt verkrüppelt, schwächlich oder kränklich (S. 2, 1, 195; A. 2, 1, 8; Su. 3, 10, 47 f.). Bei der Wahl einer Gattin ist auch darauf zu sehen, dass in ihrer Familie keine ansteckenden oder erblichen Krankheiten vorkommen (*asaṃcārirogakula* S.). Manu 3, 7 nennt speziell Familien, in denen Hämorrhoiden, Schwindsucht, schlechte Verdauung, Epilepsie, weisser und schwarzer Aussatz herrschen.

Die Fortpflanzung beruht auf dem Zusammentreffen von Samen und Menstrualblut. Es ist zwar auch von dem Samen der Frauen die Rede, doch wird ausdrücklich hervorgehoben, dass derselbe auf die Bildung des Fötus keinen Einfluss hat (S. 2, 1). Samen ist der Saft (Chylus, *rasa*), der aus richtig verdauter und in das Mark gelangter Speise entsteht. Wie in der Milch die Butter oder in dem Saft des Zuckerrohrs der Zucker enthalten ist, so der Same in dem samenhaltigen Substrat (*kalā*), das den ganzen Körper durchdringt und besonders in dem Mark, den Hoden und den Brustwarzen seinen Sitz hat. Auch das Menstrualblut entsteht Monat für Monat aus dem Chylus, der Wind treibt das während des Monats angesammelte Blut aus den beiden Gefässen des Mutterleibs schwärzlich und geruchlos aus dem Scheideneingang hinaus (Su. 1, 14, 1 ff.; 3, 4, 17 ff.; 3, 2, 7; S. 2, 1, 195, 198; A. 2, 1, 7). Um einen normalen Fötus hervorzubringen, müssen der Samen und das Menstrualblut rein, d. h. von normaler Beschaffenheit sein. Nicht zeugungskräftig ist der Samen, wenn er durch die *doṣa* oder Blut gestört ist, wodurch er dünn, schaumig, braun, spärlich, schmerzend, langsam ausfliessend, gelb, allzu reichlich wird, im Wasser nicht untersinkt u. s. w. Auch auf den Geruch kommt es an, so ist unheilbare Impotenz zu diagnosticiren, wenn der Samen nach Harn oder Kot riecht. Auch die Rechtsbücher schreiben vor der Hochzeit eine Prüfung der Potenz vor, bei der es u. a. darauf ankommt, dass der Samen im Wasser untersinkt (Nār. 12, 10). Das Menstrualblut kann die gleichen Fehler wie der männliche Samen haben. Als Kur werden besonders Fett- und Schwitzmittel, eine bestimmte Diät und Einspritzungen empfohlen, bei Frauen auch Pasten und Tücher oder Baumwolle (*picu*), die in die Scheide eingeführt werden, und Ausspülungen mit Wasser. Zeugungs-

kräftiger Samen ist flüssig, schleimig, klebrig, schwer, reichlich, süss, weisslich, nach Geruch und Farbe dem Honig gleichend, oder von gleicher Farbe wie Butter und Öl. Das Menstrualblut ist rein, wenn es wie Hasenblut oder Lackfarbe aussieht und in gewaschenen Kleidern keine Flecken zurücklässt (Su. 3, 2, 1—14; S. 2, 1, 196f.; A. 2, 1, 10—19). Übermässiger Blutfluss während oder ausserhalb der Menses heisst *asṛgdara*, *pradara* (§ 49).

In der zur Empfängnis geeigneten Periode (*ṛtu*) ist das Gesicht der Frau voll (mager, S. A.) und klar, ihr Körper, Mund und Zahnfleisch feucht, sie ist mannsüchtig, freundlich, ihr Leib und ihre Augen sind eingesunken, ihr Haar fliegt umher, ihre Arme, Brüste, Hüften, Nabel, Schenkel, Genitalien, Hinterbacken sind in zuckender Bewegung, und sie trägt starkes Verlangen nach Liebesgenuss (Su. 3, 3, 4f.; S. 2, 1, 198; A. 3, 1, 21f.). Die zwölf Nächte nach dem Eintritt der Menses, ausschliesslich der drei ersten, bilden die für die Empfängnis geeignete Zeit, und zwar wird das Kind männlichen Geschlechts sein, wenn die Empfängnis an einem geraden Tage, also am 4., 6., 8., 10. oder 12. Tage, weiblichen Geschlechts, wenn sie an einem ungeraden Tage, also am 5., 7., 9. oder 11. Tage stattfindet (Su. 3, 2, 24—26; 3, 3, 3; S. 199; A. 3, 1, 27f.). Nach einer strengeren Auffassung ist auch die 11. Nacht verpönt (S. A.), ja man soll nach dem Ablauf der Menses noch 4 Tage lang warten, um treffliche Söhne zu erzielen (S.). Andrerseits ist aber auch von einer 16tägigen Periode die Rede (S.; Bh. 1, 16; D. zu Su. 3, 3, 3), was den Angaben der Gesetzbücher (M. 3, 46; Y. 1, 79) entspricht und wohl das Ursprüngliche ist. Von den 16 Tagen konnte man durch Abrechnung der 4 Menstruationstage leicht zu 12 Tagen gelangen, von denen dann aber wieder ebenso die drei ersten abgerechnet wurden. Der während der Blutung in den Mutterschoss gelangte Samen wird mit einem in fliessendes Wasser geworfenen Gegenstand verglichen, der von dem Strom weggeschwemmt wird. Sollte doch an einem der drei ersten Tage Conception erfolgen, so stirbt das Kind bei oder gleich nach der Geburt oder ist wenigstens krüppelhaft oder kurzlebig (Su. 3, 2, 27). Nach dem Ablauf des *ṛtu* lässt der Mutterschoss keinen Samen mehr eindringen, gerade wie die Lotusblume am Schluss des Tages sich schliesst (Su. 3, 3, 6; S. 2, 1, 198). An den drei ersten Tagen der Menses soll die Frau keusch bleiben, sich weder baden noch schmücken, auf einem niedrigen Lager von Darbhagras liegen, nichts als etwas Milchmus geniessen, wobei sie ihre flache Hand, ein irdenes Gefäss oder ein Blatt als Teller gebrauchen muss und andere Kasteiungen üben (C. 4, 8, 2; Su. 3, 2, 29; S. 2, 1, 198; A. 2, 1, 24—26). Jede Verletzung der ihr auferlegten Disciplin würde ihre Nachkommenschaft schädigen. So wird ihr Kind schlafsüchtig, wenn sie bei Tag schläft, blind, wenn sie Augensalbe gebraucht, augenleidend, wenn sie weint, aussätzig, wenn sie sich den Körper mit Öl einreibt, verrückt, wenn sie übermässig viel spricht, taub, wenn sie ein lautes Getöse hört (Su. l. c.; Bh. 1, 1, 17). Hat sie nach Ablauf der drei Tage das übliche Reinigungsbad genommen, frische Kleider und Schmuck angelegt, so ist es wichtig, dass sie sogleich ihren Gatten zu sehen bekommt, da ihr Sohn dem ersten Mann gleichen wird, den sie nach dem Reinigungsbad erblickt. Der ehelichen Beiwohnung geht eine die Erzielung männlicher Nachkommenschaft bezweckende Ceremonie (*putrīya vidhi*) voraus, die dem *garbhādhāna* der Smṛtis und Gṛhyasūtras entspricht. So wird dabei wie dort (vgl. Speijer, Jātakarma p. 18) der Mantra RV. 10, 184, 1 gesprochen. Ein Priester (*ṛtvij*) steckt in ihre Vagina eine Spende für Prajāpati (C. 4, 8, 6—9; Su. 3, 2, 23; S. l. c.; A. 2, 1, 28ff.). Das eheliche Lager soll der Mann zuerst mit dem rechten, die Frau mit dem linken Fuss besteigen. Bei der Zeugung wird das Menstrualblut (durch die erzeugte Wärme) aufgelöst, wie Butter im Feuer

schmilzt (Su. 2, 2, 32). Der Samen ist von wässriger, das Menstrualblut von feuriger Beschaffenheit, doch sind auch die anderen Elemente (Erde, Luft und Wind) darin enthalten. Bei der Vereinigung von Mann und Weib treibt der Wind die (durch die Berührung ihrer Organe erzeugte) Hitze aus dem Körper heraus, dann tritt durch die Verbindung von Hitze und Wind in Folge der freudigen Erregung (*harṣa*) der Samen aus, gelangt in den Mutterschoss und verbindet sich mit dem Menstrualblut. So entsteht, indem als 6. Element der von seinen Handlungen in einer früheren Geburt (*karman*) angetriebene, windschnelle Geist (*jīva, cetanādhātu*) dazukommt, der Fötus. Wenn der Samen überwiegt, entsteht ein männliches, wenn das Menstrualblut überwiegt, ein weibliches Kind, wenn beide in gleicher Quantität vorhanden sind, ein zeugungsunfähiges Geschöpf (*napuṃsaka, klība*). Hierauf beruht auch die Entstehung weiblicher Nachkommenschaft an den ungeraden Tagen, indem an diesen Tagen das Menstrualblut an Quantität zunimmt (Su. 3, 3, 1—3; C. 4, 2, 21, 30ff.; 4, 4, 3f.; S. 2, 2, 201; 2, 1, 199; A. 2, 1, 5). Zwillinge, die für eine Abnormität gelten, so dass bei ihrer Geburt eine Busse vollzogen werden muss (D.), ferner Drillinge, Vierlinge u. s. w. entstehen, wenn der Samen oder Samen und Menstrualblut innen durch die Luft zerteilt werden und dadurch auch mehr als eine Seele in den Mutterleib gelangt. Verschiedene Schwächlinge und sexuelle Abnormitäten entstehen durch Mangel an Samen oder fehlerhafte Beschaffenheit des Samens oder Mutterleibs oder widernatürliche Wollust der Eltern und andere Irregularitäten (Su. 3, 2, 33ff.; C. 4, 2, 11ff.; S. 2, 2, 203—5). Im Allgemeinen können angeborene Gebrechen jeder Art auch durch Sünden in einer früheren Geburt oder Sünden der Eltern entstehen (Su. 3, 2, 48, 54 u. a., vgl. § 3).

[1] Vgl., auch zu den folgenden Paragraphen, Vullers, Altindische Geburtshilfe (Janus 1, 226—56, Breslau 1846); Fasbender, Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie (Stuttgart 1897, 300 S.). — [2] Ähnlich Manu 9, 94. Über die Kinderchen s. Recht und Sitte § 17.

§ 40. Schwangerschaft. — Folgende Symptome treten sofort nach erfolgter Conception auf: Müdigkeit, Abgespanntheit, Schlaffheit der Glieder, besonders der Schenkel, ein Gefühl von Schwere, Herzklopfen, Speichelfluss, Übelkeit, Durst, Gänsehaut, Zucken in der Vulva, Zurückbleiben des Samens und Menstrualbluts. Die Schwangerschaft erkennt man an folgenden Zeichen: Ausbleiben der Menses, starke Speichelabsonderung, Mangel an Appetit, Erbrechen, Ekel, Verlangen nach saueren Speisen, Abneigung gegen Wohlgerüche, Schwere in den Gliedern, Zufallen der Augenlider (durch Müdigkeit), Schlafsucht, Gähnen, Ohnmachten, schwarze Färbung der Haut um die Brustwarzen und der Lippen, Anschwellen der Füsse, Entstehung von Brustmilch und Anschwellung der Brüste, Hervortreten der Leibhaare, abnorme Gelüste u. a. (C. 2, 22; 4, 9; Su. 3, 9—11; S. 2, 2, 202; A. 2, 1, 35f.; 50—52; Bh. 1, 1, 23). Die Menses hören auf, weil die das Menstrualblut leitenden Kanäle durch den Fötus verstopft sind, so dass dasselbe teils nach unten in die Placenta (*aparā*), teils nach oben in die Brüste tritt, die deshalb voll und erhaben werden (Su. 3, 4, 21; S. 2, 2, 202). Dass die Schwangere einen Knaben gebären wird, erkennt man daran, dass sich zuerst in ihrer rechten Brust Milch zeigt, dass ihr rechtes Auge grösser wird, dass sie zuerst mit dem rechten Schenkel ausschreitet, ihre Schwangerschaftsgelüste zumeist auf Speisen, Getränke und andere Dinge (mit Bezeichnungen) männlichen Geschlechts richtet, von blauen oder weissen Lotusblumen, Mangos und anderen Masculina träumt, den Fötus auf der rechten Seite trägt, nicht mannsüchtig ist u. a. Aus den gegenteiligen Symptomen kann man auf einen weiblichen Fötus schliessen, auch liebt die Schwangere in solchem Fall Tanz, Musik, Gesang,

Wohlgerüche und Blumenkränze (A.). Wenn der Leib der Schwangeren in der Mitte nach vorwärts gewölbt ist, während zugleich eine Mischung der beiden vorgenannten Reihen von Symptomen vorliegt, gebiert sie einen Impotenten oder Zwitter (*napuṃsaka*, *klība*). Wenn beide Seiten des Leibes erhaben sind, die Mitte vertieft, so dass der Leib die Gestalt eines in der Mitte vertieften Wassertrogs (*droṇī*) hat, gebiert sie Zwillinge (C. 4, 2, 23f.; Su. 3, 3, 30; S. 2, 2, 204; A. 2, 1, 69—72). Um einen Sohn zu erzielen, findet nach Feststellung der Schwangerschaft, wie nach den Gṛhyasūtras,[1] unter dem Sternbild Puṣya die Ceremonie *puṃsavana* (»Manneszeugung«) statt, wobei drei bis vier Tropfen von Milch, vermischt mit einem Extract von Ficus indica und anderen Gewächsen, als Nasenmittel in das rechte Nasenloch der Schwangeren geträufelt werden, sie darf die Flüssigkeit nicht ausspucken. Wenn der Mann sich eine Tochter wünscht, bringt er die Flüssigkeit in das linke Nasenloch der Schwangeren (C. 4, 8, 13f.; Su. 3, 2, 28; S. 2, 1, 200; A. 2, 1, 37—42). Hieran schliessen sich, auch wie nach den Gṛhyasūtras,[2] Gebräuche, welche die Verhinderung einer befürchteten Fehlgeburt bezwecken (*garbhasthāpana*), besonders wenn nach Eintritt der Schwangerschaft die Menses vom 4. Monat ab sich wiederholen oder stechende Schmerzen in der Blase, den Seiten, der Hüfte und dem Scheideneingang auftreten. Man lege die Wöchnerin auf ein weiches und kühles Bett, mit etwas gesenktem Kopf, stecke ihr mit gewissen Substanzen eingeriebene feuchte Tücher in die Scheide und Harnröhre, bestreiche ihr den Unterleib zwischen dem Nabel und den Genitalien mit gewissen Flüssigkeiten und lasse sie in sehr kaltem Wasser untertauchen; auch lasse man sie Kleider anziehen, die mit dem Saft von milchreichen Bäumen getränkt sind, auf dem Kopf und in der rechten Hand »grosse Kräuter« tragen, damit zubereitete Milch oder Butter geniessen und überhaupt »belebende Kräuter« äusserlich und innerlich gebrauchen (C. 4, 8, 19f.; S. 2, 1, 2, 200; A. 2, 1, 41f.). Gefahren drohen dem Fötus auch, wenn den besonderen Wünschen der Schwangeren keine Rechnung getragen wird. Gleichzeitig mit der Entwicklung der Organe (*indriya*) im 3. oder 4. Monat stellt sich nämlich auch die Empfindung beim Fötus ein, er beginnt zu zucken und Verlangen zu tragen nach allem, was er (nach dem Seelenwanderungsglauben) in einer früheren Existenz je an sich erfahren hat. Dieser Zustand heisst *dvaihṛdayya* (Zweiherzigkeit) oder *dohada*[3] mit Bezug auf die zwei Herzen der Mutter und des Fötus, die durch die die Ernährung des Fötus vermittelnden Kanäle mit einander in Verbindung stehen, wodurch in beiden Herzen die gleichen Regungen und Wünsche entstehen. Daher darf man einer Schwangeren die Erfüllung ihrer Wünsche nicht versagen, da sonst der gestörte Wind in den Körper hineinfahren und der Fötus dadurch absterben oder als ein buckliges, lahmes, zwerghaftes, blödsinniges oder sonst abnormes Kind auf die Welt kommen würde, während sie nach Befriedigung ihrer Wünsche einen kräftigen und langlebigen Sohn gebiert (C. 4, 4, 8; Su. 3, 3, 14; S. 2, 2, 202f.; A. 2, 1, 52—54).

Im Allgemeinen muss aber die Schwangere sehr vorsichtig leben. Sie meide körperliche Anstrengung, sexuellen Verkehr, Fasten und allzu starke Abmagerung, Schlafen bei Tag und Wachen bei Nacht, Kummer, Besteigung eines Wagens, Angst, Hocken (auf dem Boden), unzeitige Blutentziehung, Unterdrückung der natürlichen Ausleerungen u. dgl. An den nämlichen Körperteilen wie die Schwangere selbst leidet mit ihr auch ihr Fötus Schaden (Su. 3, 3, 12f.). Vom ersten Tage ihrer Schwangerschaft ab bis zur Entbindung sei die Frau stets in heiterer Stimmung und rein am Körper, trage Schmuck und weisse Kleider, verrichte sühnende und glückbringende Gebräuche, ehre Götter, Brahmanen und Respectspersonen, berühre nichts

Schmutziges oder Missgestaltetes, meide was übel riecht oder aussieht, höre keine aufregenden Reden an, geniesse keine trockenen, abgestandenen, stinkenden oder nassen Speisen, gehe nicht aus, begebe sich nicht in ein leeres (verlassenes) Haus, einen Tempel, einen Bestattungsplatz oder unter einen Baum, hüte sich vor Zorn, Schrecken und Fleischeslust, trage keine schweren Lasten, spreche nicht übermässig laut und meide (überhaupt) alles, was dem Fötus schaden könnte. Auch darf sie sich nicht öfter salben oder einreiben oder körperlich ermüden, muss dieselben Vorschriften wie eine Menstruirende (§ 39) beobachten, ihr Sitz oder Bett sei weich, nicht zu hoch, mit einer Lehne versehen, nicht zu eng, ihre Nahrung anregend, flüssig, vorherrschend süss, in appetitreizender Weise zubereitet (Su. 3, 10, 1). Ähnliche Listen der Schädigungen des Fötus (*garbhopaghātakara*) bei C. 4, 4, 10 und 4, 8, 16; S. 2, 3, 206. Wenn die Schwangere zänkisch ist, wird ihr Kind an Epilepsie leiden, wenn sie eine Trinkerin ist, wird es durstig, gedächtnisschwach oder unbeständig sein, wenn sie gerne Büffelfleisch isst, wird es kriegerisch, rotäugig und haarig, wenn sie gerne Süsses isst, leidet es an Harnruhr (Diabetes), wird stumm oder unförmlich dick, wenn sie gern Scharfes isst, schwach, arm an Samen oder kinderlos u. dgl. (C. l. c.; S. 2, 3, 206 f.; Su. 3, 3, 17—25). Solche Schwangerschaftsgelüste (s. o.) können aber auch günstig auf den Fötus wirken. So wird das Kind reich und vornehm, wenn sie das Gelüste hat, einen König zu sehen, tugendhaft und heilig, wenn es sie nach einer Einsiedelei gelüstet (Su. l. c.). Erkrankungen der Schwangeren behandle man nur mit gelinden, süssen, kühlenden und angenehmen Mitteln, Brechmittel, Abführmittel, Blutentziehung u. dgl. (scharfe) Mittel sind zu vermeiden; denn eine Schwangere gleicht einem vollen Ölgefäss, das man nicht ins Schwanken bringen darf (C. 4, 8, 18). Für jeden Schwangerschaftsmonat wird eine besondere Diät verordnet, deren Hauptbestandteil Milch nebst zerlassener Butter, saurer Milch und Sahne bildet. Im 8. oder 9. Monat muss die Schwangere ein öliges Klystier nehmen, um alte Excremente aus dem Körper zu entfernen und einen günstigen Geburtswind herbeizuführen. Hierauf führe man mit Öl getränkte Baumwolle in die Vagina ein, um den Zugang zu der Gebärmutter geschmeidig zu machen (C. 4, 8, 29—31; Su. 3, 10, 2; S. 2, 3, 208; A. 2, 1, 59—68). Im 9., 10., 11. oder 12. Monat erfolgt die Geburt (Su. 3, 3, 26), genauer in der Zeit vom 1. Tag des 9. (Mond-) Monats bis zum Ende des Jahres (C. 4, 4, 11; S. 2, 2, 203; A. 2, 1, 66).

[1] Hillebrandt, Rituallitteratur § 9. — [2] l. c. § 10, vgl. auch Kau. Sū. 35, 12 ff. — [3] Lüders, Sanskrit *dohada* Gött. Nachr. 1898, 2—5; Aufrecht, *dohada* ZDMG. 52, 763; Jolly, Sanskrit *dohada*, *dvaihṛdayya* IF. 10, 213—5. Böhtlingk erklärt *dohada* aus *dohā* + *da* = Milchsecretion bewirkend d. h. »Verlangen nach dem was Milch erzeugt« (ZDMG. 55, 98).

§ 41. Embryologie. — Zu der in § 39 dargelegten Theorie der Zeugung ist nachzutragen, dass den Lehren der Philosophie gemäss die in den Mutterleib eintretende Seele eine Emanation der Weltseele ist (vgl. § 37). Wie beim Untergang und der Neuschöpfung der Welt der Schöpfer, die Weltseele (*brahmā*), der alles wirkende, allgestaltige Urgeist, der unvergängliche, ewige Urquell, das höchste, unentfaltete Wesen zuerst den Luftraum schafft, dann der Reihe nach die vier anderen Elemente, den Wind und die übrigen (Feuer, Wasser und Erde), deren Eigenschaften (*guṇa*) stärker entwickelt sind, so verfährt er auch bei dem Eintritt in den Menschenkörper, indem er zuerst den (leeren) Luftraum in sich aufnimmt, dann den Wind und die übrigen Elemente mit stärker entwickelten Eigenschaften. Dieser ganze Process der Annahme von Eigenschaften verläuft aber in unendlich kurzer Zeit (C. 4, 4, 4; vgl. Y. 3, 67—74; Vi. 96, 51). Im ersten Monat ist der Fötus eine zusammen-

geballte, von den fünf Elementen verdeckte schleimige Masse. Im zweiten Monat wird er ein fester Ball, ein (längliches) Fleischgewächs oder eine rundliche (»halbkugelförmige« D., »knospenartige« Bhoja) Masse (*arbuda*), indem Kälte, Hitze und Wind ihn zur Entwicklung bringen; weiterhin wird dann daraus je nachdem ein Knabe, ein Mädchen oder ein Zwitter (*napuṃsaka*). Im dritten Monat entwickelt sich der Körper nach fünf Richtungen hin (S.), d. h. es entstehen die Beine, die Arme und der Kopf, zugleich überhaupt die Ansätze zu allen Körperteilen, mit Ausnahme der erst nach der Geburt zur Entwickelung kommenden, wie Zähne und Pubertätsmerkmale, und alle Sinne. Aus dem Luftraum entstehen die Stimme, das Gehör, die Beweglichkeit, die Feinheit (der Wahrnehmung) und das Unterscheidungsvermögen, aus dem Wind das Gefühl, der Gefühlssinn, die Rauheit, das Handeln, die Entfaltung der Elemente (des Körpers) und die Bewegungen, aus dem Feuer die Farbe, das Gesicht, das Licht, die Verdauung und die Wärme, aus dem Wasser der Geschmack, der Geschmackssinn, die Kühle, die Weichheit, die Glätte und die Feuchtigkeit, aus der Erde der Geruch, der Geruchssinn, die Schwere, die Festigkeit und die Gestalt. Die gleichen Erscheinungsformen wie in der Welt treten auch am Menschen auf (C. 4, 4, 5—7; vgl. Y. 3, 75—78). Mit der Entstehung der Sinne fällt auch die Entwickelung des Vorstellungsvermögens, das erste Auftreten der Kindesbewegungen und der Schwangerschaftsgelüste zusammen, s. o. § 40; nach Su. 3, 3, 14 fällt dies erst in den nächsten Monat. Im vierten Monat gelangen alle Körperteile und das Herz zur deutlichen Ausbildung, und der Fötus wird fest. Im fünften Monat nehmen Fleisch und Blut zu, nach C. mehr als in den anderen Monaten, woraus sich die besondere Abmagerung der Schwangeren in diesem Monat erklärt, zugleich wird der Geist lebhafter. Im sechsten Monat kommen die Haare am Kopf und am Körper, die Nägel, die Knochen, Sehnen, Adern u. s. w. zur Ausbildung, auch die Kraft und Farbe nimmt zu, weshalb nach C. in diesem Monat bei der Schwangeren die Kraft und Farbe besonders abnimmt. Im siebenten Monat ist er mit allen Gliedern versehen und mit allen Existenzbedingungen ausgestattet (so dass ein in diesem Monat geborenes Kind lebensfähig ist, wenn es auch der Frühgeburt wegen nicht lange lebt, Ar. zu A. 2, 1, 58); die Schwangere ist deshalb in diesem Monat besonders angegriffen. Im achten Monat wird durch die den Chylus führenden Kanäle die Lebenskraft (*ojas*) bald aus der Mutter in das Kind, bald aus dem Kind in die Mutter geleitet; wegen dieses Hin- und Hergehens der Lebenskraft ist ein in diesem Monat geborenes Kind nicht lebensfähig, auch ist die Mutter wie auch der Fötus bald heiter, bald niedergeschlagen, ja auch die Mutter ist in Lebensgefahr. Um eine Niederkunft in diesem Monat zu verhindern, bringt man eine Spende von Fleisch und Reis an den Dämon Nairṛta dar. Über den Geburtstermin s. § 40 (C. 4, 4. 5—11; Su. 3, 14—26; S. 2, 2, 202f.; A. 2, 49—66; vgl. Y. und Vi. l. c.). Die vorstehende Entwickelungstheorie, wenn auch die herrschende (vgl. auch Garbha-Upanishad bei Deussen, Sechzig Upanishad's 608), ist doch nicht die einzige. So erwähnt Su. 3, 3, 28 die Ansichten älterer Lehrer, wonach der Kopf zuerst entsteht, weil in ihm die Sinnesorgane wurzeln; oder das Herz, weil es der Sitz der Intelligenz und des Geistes ist; oder der Nabel, weil von ihm aus der Körper des Menschen sich entwickelt; oder die Hände und Füsse, weil von ihnen die Bewegungen des Fötus ausgehen; oder die Mitte des Körpers, weil auf ihr die Entstehung aller Glieder beruht. Diese verschiedenen Anschauungen werden aber von Su. nicht gebilligt, indem vielmehr alle Körperteile im Keim von Anfang an vorhanden seien und nur ihrer Feinheit wegen an dem unentwickelten Fötus noch nicht wahrgenommen würden. Es sei damit ebenso wie mit den Fasern, dem Fleisch, Kern und

Mark einer Mango, die erst an der reifen Frucht sichtbar würden, oder mit einem Bambusbaum im Verhältnis zu einem Bambusschössling. Ähnlich C. 4, 6, 14.

Während der Schwangerschaft befindet sich der Fötus in der Gebärmutter, dem Rücken der Mutter zugekehrt, den Kopf nach oben, die Hände über der Stirn gefaltet, mit zusammengekrümmtem Körper, auf der rechten Seite (der Mutter) liegend, wenn er männlichen, auf der linken, wenn er weiblichen Geschlechts ist, in der Mitte, wenn er ein Impotenter ist. Wenn die Mutter schläft, schläft er, wenn sie erwacht, erwacht er, denn der Fötus ist nicht selbständig. Von der Empfängnis ab geschieht die Ernährung und Belebung des Fötus durch die den Chylus (*rasa*) leitenden, den ganzen Körper der Mutter durchziehenden Gefässe, indem von der zu Chylus gewordenen Nahrung der Schwangeren ein Teil ihren eignen Körper nährt, ein Teil ihre Brustmilch bildet und ein Teil den Fötus nährt und wachsen macht. Wenn der Körper des Fötus ausgebildet ist, hängt an seinem Nabel ein Gefäss, an diesem Gefäss die Placenta (*aparā*) und an dieser das Herz der Mutter. Dann strömt aus dem Herzen der Mutter der Speisesaft durch die Adern in die Placenta, von dort aus in den Nabel (des Fötus), und dann im Unterleib des Fötus durch das (Verdauungs-)Feuer desselben gekocht bringt er die Elemente und andere Bestandteile desselben zur Reife (C. 4, 6, 15; S. 2, 2, 203f.; Su. 3, 3, 27; 3, 5, 42; Bhoja bei D. l. c.). Der Fötus entlässt keine Winde, Harn oder Kot, weil er noch keine Nahrung zu sich nimmt ausser dem Chylus, der von Unreinigkeit frei ist, und weil er im Unterleib keinen Wind hat. Er weint auch nicht, weil ihm durch die Placenta der Mund verstopft, die Kehle mit Schleim gefüllt und dem Wind der Durchgang versperrt ist. Ein- und Ausatmen, Bewegungen und Schlaf treten mit den entsprechenden Verrichtungen der Mutter ein (Su. 3, 2, 49—51; S. 2, 2, 204).

Von der Mutter stammen Blut, Fleisch, Fett, Mark, Nabel, Herz, Leber, Milz, Nieren, Blase, Mastdarm, Bauch, After, Eingeweide, Lunge, Netzhaut, überhaupt die weichen Körperteile. Vom Vater stammen Haare und Bart, Nägel, Zähne, Knochen, Adern, Sehnen, Gefässe und Samen, überhaupt die harten Körperteile. Von der Seele, die sich beim Eintritt in den Mutterleib mit Samen und Menstrualblut vereinigt, stammen das Leben, die Erkenntnis der Allseele (*ātman*), der Geist, die Sinne, Freude und Schmerz, Liebe und Hass, Einsicht und Erinnerung und andere geistige Potenzen (C. 4, 3, 3—21; Su. 3, 3, 29; S. 2, 5, 220; A. 2, 3, 4—8). Aus dem Blute entstehen Leber und Milz, nach S., indem es von der durch den Hauch in den Gedärmen (*samāna*) angefachten Körperhitze gekocht wird. Die Lunge entsteht aus dem Schaum, der Magen (*uṇḍuka*) aus dem Secret des Bluts. Aus einem Extract (*prasāda*) von Blut und Fett entstehen die Nieren, aus einem Extract von Fleisch, Blut, Schleim und Fett die Hoden. Die Eingeweide entstehen nach S. aus einem Extract von Blut und Fleisch, nach Su. wird ein Extract von Blut und Schleim durch die Galle gekocht, worauf auch der Wind hinzutritt, so entstehen dann durch Kochen im Unterleib die Eingeweide, der After und die Blase. Der Wind, von Hitze begleitet, bahnt sich Kanäle, durchdringt das Fleisch und bringt überall Muskeln hervor, auch bildet er die Adern und Sehnen, nachdem er aus dem Fett fettige Stoffe aufgenommen hat. Das Herz entsteht aus einem Extract von Schleim und Blut. Es gleicht einem umgekehrten Lotuskelch, der sich öffnet, wenn der Mensch wacht, und schliesst, wenn er schläft. Es ist vorzugsweise der Sitz der geistigen Thätigkeit (Su. 3, 4, 22—29; S. 2, 5, 222f.).

§ 42. Geburtshilfe und Pflege der Wöchnerin. — Bei der Geburt dreht sich durch den Geburtswind der Fötus herum und tritt mit dem Kopf nach unten aus der Scheide aus, nach ihm die Nachgeburt, nachdem

sie sich von dem Herzen der Mutter losgerissen hat (C. 4,6,15; Su. 3, 5,42; S. 2, 2, 204). Die Regeln über die Behandlung der Gebärenden werden eingeleitet durch Bestimmungen über die Erbauung des »Hauses der Wöchnerin« (*sutikāgṛha*, *sūtikāgāra*). Man hat darunter eine Hütte zu verstehen, 8 *hasta* (à 1½ engl. Fuss) lang und 4 *hasta* breit. Dieselbe soll je nach der Kaste der Frau aus verschiedenen Holzarten aufgeführt werden, das Ruhebett der Wöchnerin soll aus dem nämlichen Material bestehen, die Wand soll bestrichen sein, die Thür nach Osten oder Süden (Norden) gelegen, das Hausgeräte reichlich und passend verteilt (Su. 3, 10, 2; S. 2, 3, 209; A. 2, 1, 73f.). Auch Feuer, Wasser, ein Mörser, eine Abortgrube, ein Baderaum und eine Küche (oder Küchengeräte) sollen sich darin befinden, Butter, Öl, Honig, verschiedene Salze und Arzneien, scharfe eiserne Messer (wohl zu Operationen) u. a., sowie auch viele ehrenwerte, geschickte Frauen, die schon öfter geboren haben, und Brahmanen, die den AV. kennen (C. 4, 8, 32). Das Feuer entspricht wohl dem Wöchnerinfeuer (*sūtikāgni*) der Gṛhyasūtras, das besonders zur Verscheuchung der bösen Geister dient[1]. In diese Hütte[2] bringe man die Schwangere im 9. Monat, oder schon vor Beginn desselben, an einem glückverheissenden Tag unter Opferspenden an Brahmanen und Kühe und anderen Feierlichkeiten. Dort erwarte sie bei passender Diät ihre Entbindung. Bei der geringsten Harn- oder Kotanhaltung gebrauche sie Stuhlzäpfchen (C. 4, 8, 33; S. l. c.).

Das Herannahen des Geburtsactes kündigt sich durch folgende Symptome an: Abgeschlagenheit der Glieder, Müdigkeit im Gesicht und in den Augen, Schlaffheit und gleichsam Lockerwerden der Bänder der Brust, Herabsinken des Bauchs und ein Gefühl von Schwere im Unterleib, Stechen in der Brust, Blase, Hüfte, den Seiten, dem Rücken, Schmerzen und Zucken in der Schamgegend, Appetitlosigkeit, Auswurf, Ausleerungen und Urinlassen, schleimiger Ausfluss aus der Vagina. Hierauf beginnen die Wehen und der Ausfluss des Fruchtwassers. Sobald die Wehen beginnen, binde man ihr ein Amulet um (S. A.), spreche Segenswünsche über sie aus, gebe ihr Früchte mit Namen männlichen Geschlechts in die Hand, lasse ringsum Knaben sich aufstellen, salbe und bade sie in warmem Wasser und gebe ihr reichlich Reisschleim mit Butter zu trinken. Sie soll mit gebogenen Schenkeln und gekrümmtem Rücken, das Gesicht nach oben gekehrt, auf einem niedrigen, weichen Lager liegen, das mit Kissen und einem roten Stierfell (S.) bedeckt ist, umgeben von vier erfahrenen, mutigen Frauen reifen Alters, in reinen Kleidern, vor denen sie keine Scheu hat, die sich die Nägel geschnitten haben und die Wöchnerin mit freundlichen Reden aufheitern. Dann lasse man sie wiederholt an Riechpulver riechen, räuchere sie und reibe sie mit lauwarmem Öl ein, besonders an den Genitalien, wodurch das Hinausfallen des Fötus mit dem Kopf nach unten befördert wird; dass die Umdrehung des Fötus erfolgt ist, erkennt man daran, dass er, von dem Herzen der Mutter losgelöst, in den Bauch tritt und den Blasenhals erreicht, wobei die Wehen häufiger werden (C. S. A.). Nach C. S. A. soll man sie nun auf ihr Bett legen. Sie muss dann suchen, den Fötus hinauszupressen, wobei eine der Frauen ihr zuredet. Darüber, ob sie, wenn nach den Wehen die Geburt nicht erfolgt, aufstehen und mit einem Stössel Getreide in einem Mörser stossen soll, offenbar um durch diese kräftige Bewegung die Wehen zu verstärken, sind die Ansichten geteilt. C. S. erklären sich dagegen, weil die Schwangere zu jeder Zeit starke körperliche Anstrengungen vermeiden müsse und bei dem Geburtsact besonders empfindlich und in Lebensgefahr sei, dagegen empfehlen C. S. A. Umhergehen und Gähnen. Auch unzeitiges Pressen ohne vorhergängige Wehen ist vom Übel und schadet der Mutter wie dem Kind, das dadurch verkrüppelt oder kränklich auf die Welt

kommt. Zuerst presse sie nur allmählich, dann immer stärker, zuletzt, wenn der Fötus heraustritt, sehr kräftig, bis die Geburt erfolgt ist. Während sie presst, sollen ihr, um sie zu erfreuen, die Frauen zurufen: Geboren, geboren, einen reichen, reichen Sohn. Wenn der Fötus stecken bleibt (Su. S. A.), räuchere man die Vagina mit der Haut schwarzer Schlangen oder mit der Piṇḍītapflanze, oder binde eine Hiraṇyapuṣpīwurzel um ihre Hände und Füsse, oder sie halte gewisse Pflanzen in der Hand (C. 4, 8; Su. 3, 10; S. 2, 3; A. 2, 1). Ein ähnliches Verfahren findet statt, wenn die Nachgeburt nicht herauskommt[3]. Zunächst soll eine Frau die Wöchnerin untersuchen, um festzustellen, ob die Nachgeburt herausgekommen ist oder nicht (C.). Wenn nicht, soll eine der Frauen sie mit der rechten Hand oberhalb des Nabels kräftig drücken, mit der linken Hand sie am Rücken anfassen und tüchtig schütteln. Dann soll sie ihr mit der Ferse auf die Hüfte treten, ihre Hinterbacken umfassen und dieselben mit aller Kraft zusammendrücken, hierauf mit einer Haarflechte oder mit einem mit Haar umflochtenen Finger ihr in den Hals fahren[4]; der hierdurch zu bewirkende Brechreiz kann auch durch die Verabreichung gewisser Brechmittel und ekelerregender Substanzen, wie Urin, erzielt werden. Auch Räucherungen der Vagina und Einspritzungen in dieselbe, Einreibung der Genitalien mit scharfen Substanzen, Ölklystiere, Bestreichung der Stirn mit Wolfsmilch, oder der Fersen und Handflächen mit Lāṅgalīwurzel, Genuss gewisser Arzneien wie z. B. eines Decocts von verschiedenen Pflanzen, in die man das abgerissene rechte Ohr eines lebendigen männlichen Esels eingetaucht hat, Herausziehen der Nachgeburt mit der Hand, jedoch nach Einölung derselben und Beschneidung der Nägel, und andere Mittel werden empfohlen (C. 4, 8, 34—39; Su. 3, 10, 3—8. 17; S. 2, 3, 209—12; A. 2, 1, 74—91).

Die Wöchnerin salbe man nach Su. mit Balā-Öl und reibe sie mit einem Absud von den Wind beseitigenden Kräutern ein. Wenn bei ihr noch ein Rest von den Krankheitsstoffen (*doṣa*) geblieben ist, gebe man ihr am nämlichen Tag Pfeffer (*pippalī*), Pfefferwurzel und andere scharfe Stoffe, pulverisirt und vermischt mit Zuckerwasser, zu trinken. Hiermit fahre man 2 oder 3 Tage lang fort, bis das verdorbene Blut beseitigt ist. Wenn das Blut gereinigt ist, gebe man ihr 3 Tage lang mit Vidārīgandha zubereitetes Öl- oder Milchmus zu trinken. Dann gebe man ihr, je nach dem Zustand ihrer Kräfte und ihrer Verdauungskraft, Reis mit einer mit Gerste u. s. w. versetzten Wildpretbrühe. Wenn sie anderthalb Monate lang diese Diät beobachtet hat, hören die Beschränkungen in Bezug auf ihre Diät und Lebensweise auf, und sie wird nicht mehr als Wöchnerin (*sūtikā*) bezeichnet. Nach Einigen ist dies erst dann der Fall, wenn die Menses wieder eintreten (Su. 3, 10, 13). Auch soll ihr Leib gesalbt und mit einem grossen Stück Zeug umwunden werden, damit der Wind nicht in den Leib treten und denselben beschädigen kann. Neben stärkenden Speisen und Getränken werden der Wöchnerin überhaupt Salbung des Körpers, Einreibungen, Bäder und Übergiessungen u. s. w. empfohlen. Solche Pflege der Wöchnerinnen ist notwendig, da ihnen sonst schwere oder sogar unheibare Leiden drohen (C. 2, 8, 43 f.; S. 2, 3, 212 f.; A. 2, 1, 94—100 f.).

[1] Hillebrandt, Rituallitteratur § 13, vgl. Oldenberg, Die Religion des Veda 337 f. — [2] Ähnlich noch jetzt, vgl. z. B. Bose, The Hindoos as they are 22. — [3] Vgl. Hillebrandt l. c. § 13. — [4] So noch heutzutage, vgl. Chevers, A Manual of Judicial Jurisprudence for India 769.

§ 43. Pflege des Neugeborenen. — Gleich nach der Geburt reinige man das Kind von der Eihaut und gebe ihm Steinsalz und Butter in den Mund. Hierauf folgen Handlungen, welche die Wiederbelebung des durch den Geburtsact angegriffenen, hilflos zappelnden Kindes zum Zweck haben,

entsprechend der »Belebung« (*āyuṣya*) der Gṛhyasūtras[1]. So werden an den Ohren des Neugeborenen zwei Steine aneinander gerieben, die Ohrwurzel mit kaltem oder warmem Wasser benetzt, Balā-Öl auf das Kind ausgegossen, ein mit Butter getränktes Tuch auf seinen Kopf gelegt, an seiner rechten Ohrwurzel ein Spruch ausgesprochen, der den Wunsch enthält, dass es hundert Jahre lang leben möge (C. 4, 8, 39; Su. 3, 10, 9; S. 6, 1, 170; A. 6, 1, 1—4). Nach C. (l. c. 40) findet die Reinigung des Kindes erst nach der Wiederbelebung statt, und die Verabreichung von Salz und Butter dient als Brechmittel (*pracchardana*). Wenn das Kind sich ermuntert hat, umschnüre man die Nabelschnur acht (vier, S. A.) *aṅgula* (Fingerbreiten) weit vom Nabel mit einem leinenen Faden und schneide sie mit einem scharfen Messer ab; dann hänge man (um Ausfluss zu verhindern, D.) das Ende des Fadens dem Kinde locker um den Hals (C. 4, 8, 40; Su.; S. l. c.; A. 6, 1, 5). Wenn der Nabel des Kindes schmerzt, reibe man ihn ein und besprenge ihn mit einem Pulver. Wird die Nabelschnur nicht richtig behandelt, so können schmerzhafte Krümmungen des Körpers, Schnappen nach Luft und andere Leiden (Tetanus? s. u.) entstehen. Daher ist der Neugeborene mit milden, den Wind und die Galle beruhigenden Salben, Einreibungen, Besprengungen und Butter zu behandeln. Hierauf ist die Ceremonie des *jātakarman*[2] zu vollziehen, dann gebe man dem Kind in vorschriftsmässiger Weise Honig und Butter zu essen, hierauf in gleicher Weise zuerst die rechte Brust zu trinken, dann stelle man einen mit Mantras besprochenen Krug nahe an seinen Kopf hin. So nach C. 4, 8, 41. Nach Su. 3, 10, 10—12 soll man den Neugeborenen mit kaltem Wasser aufmuntern, dann das *jātakarman* vollziehen lassen und ihn an einer Mischung von Honig, Butter, Anantā(-Wurzel), Brāhmī-Saft und (pulverisirtem) Gold lecken lassen, die man ihm mit dem Ringfinger in den Mund steckt. Hierauf salbe man ihn mit Balā-Öl und wasche ihn mit einem Absud von Bäumen, die Milchsaft geben, oder mit wohlriechendem Wasser, oder mit Wasser, das durch heisses Gold oder Silber erwärmt ist, oder mit einem lauwarmen Absud. Da die Muttermilch bei den Frauen erst nach drei oder vier Tagen auftritt, gebe man am ersten Tag dreimal mit Sprüchen eingesegneten Honig und Butter, vermischt mit Anantā, dem Kind zu trinken, am zweiten und dritten Tag mit Lakṣmaṇā zubereitete Butter, dann (am vierten Tag) Muttermilch mit Honig und Butter, soviel als auf die flache Hand geht, zweimal am Tag. Von da ab soll das Kind nach S. A. so viel Muttermilch trinken dürfen, als es wünscht. Aus S. 6, 1, 170f. und A. 6, 1, 6ff. ist noch zu entnehmen, dass man nach der Waschung oder Übergiessung des Kindes auch seine Lippen, Zunge und Kehle mit dem mit einem Baumwolltuch bedeckten Zeigefinger der rechten Hand abwischen soll, worauf die Speisung des Kindes mit einer ganz kleinen Quantität (*hareṇumātra*) von Honig und Butter vermischt mit einem Teig aus gewissen Pflanzen erfolgt, um dem Kind Verstand, langes Leben und Stärke zu verleihen, entsprechend dem *medhājanana* der Gṛhyasūtras[3]. Die Bekleidung und das Lager des Kindes sei weich, leicht, rein und wohlriechend (C. 4, 8; S. 6, 1; A. 6, 1, 25).

Eine Reihe weiterer Handlungen hat die Beschützung des Kindes und der Wöchnerin gegen Dämonen zum Zweck[4]. So soll der Arzt die Hütte der Wöchnerin ringsum mit Zweigen umgeben, auch soll man dem Kind damit fächeln, überall in der Hütte Senf und andere Körner streuen, räuchern, täglich zweimal ein Feueropfer darbringen, vor der Namengebung (s. u.) eine Mörserkeule quer vor die Thür legen, ein Bündel von gewissen Zweigen und von Kräutern, welche *rakṣoghna* (Dämonen tötend) heissen, an der oberen Thürschwelle und an dem Kind aufhängen, das (früher erwähnte Wöchnerin-) Feuer unterhalten, ein Brahmane soll zehn Tage lang Sühngebräuche und

Gebete verrichten, die erwähnten Frauen sowie Freunde und Verwandte sollen zehn oder zwölf Tage lang wachen, und die Hütte soll mit Gesang und Musik, Speisen und Getränken u. s. w. und frohen Menschen erfüllt sein (C. 4, 8, 42; S. l. c.; Su. 3, 10, 19). Besonders in der sechsten Nacht sollen diese Gebräuche stattfinden (A. 6, 1, 21; S. 172), was dem noch jetzt bestehenden Cultus der Ṣaṣṭhī »Göttin der Sechsten« entspricht, der auf dem an diesem Tag oder etwas später in Folge ungeschickter Trennung der Nabelschnur häufig auftretenden Starrkrampf der Kinder beruht.[5]

Am 10. Tag, oder am Tag nach der 10. Nacht, oder am 12. Tag findet das Aufstehen der Wöchnerin und die Ceremonie der Namengebung (*nāmakaraṇa*) statt, die ähnlich wie in den Gṛhyasūtras[6] beschrieben wird. Neben einem beliebigen Rufnamen erhält das Kind noch einen zweiten Namen, der von der Constellation zur Zeit seiner Geburt hergenommen ist, oder nur den letzteren Namen (C. 4, 8, 45; Su. 3, 10, 20; S. 6, 1, 172; A. 6, 1, 22f.). Im 4. Monat wird, entsprechend dem ersten Ausgang (*niṣkramaṇa*, *niṣkramaṇikā*) der Smṛtis und Gṛhyasūtras[7], das Kind aus der Hütte schön geschmückt hinausgetragen, um die Götter zu ehren. Im 5. Monat wird es auf die Erde niedergesetzt, unter Hersagung eines Spruchs, in dem die Erde aufgefordert wird, es wie eine Mutter zu schützen. Im 6. Monat folgt wie nach den Gṛhyasūtras[8] die erste Fütterung des Kindes mit Reis (*annaprāśana*), hiermit beginnt die Abgewöhnung des Kindes. Im 6.—8. Monat soll ein Arzt ihm die Ohren durchstechen, bei einem Knaben zuerst das rechte, bei einem Mädchen zuerst das linke, worauf an goldenen Reifen befestigte Kleinodien an das Ohr gehängt werden. Wenn dem Kind die Zähne gewachsen sind, soll man es allmählich abgewöhnen und ihm Milch (von Ziegen und anderen Tieren) und leichte, nahrhafte Speisen geben, auch Süssigkeiten u. s. w. (S. 6, 1, 173—5; A. 6, 1, 28—40). Su. 3, 10, 46 (vgl. S. l. c. 175) spricht auch von dem Unterricht, der den Knaben je nach ihrem Stande erteilt wird, sobald sie das erforderliche Alter erreicht haben, und von ihrer Verheiratung, s. § 39.

Die Spielsachen des kleinen Knaben sollen bunt, Geräusch machend und unterhaltend sein, sie dürfen nicht schwer sein, eine scharfe Spitze haben, in den Mund des Kindes dringen, sein Leben gefährden oder es erschrecken (C. 4, 8, 56). Überhaupt muss man sich hüten, ein Kind zu erschrecken, oder ihm mit Dämonen zu drohen, auch wenn es ungehorsam ist, weint oder nicht essen will, weil sich sonst die *graha*, die gefürchteten Krankheitsdämonen des Kindes (§ 50), seiner bemächtigen würden. So darf man ein Kind auch nicht plötzlich wecken oder es heftig bewegen, um nicht die Grundsäfte des Körpers zu stören und die natürlichen Ausscheidungen zu hemmen, muss es vielmehr in hundertfacher Weise zu erfreuen suchen. Um einer Verkrümmung des Rückens vorzubeugen, lasse man es nicht immer auf dem Boden sitzen. Man hüte es auch vor Wind, Sonne, Blitz, Regen, dem Schatten eines Hauses, bösen Planeten, Dämonen und anderen Fährlichkeiten und lasse es Amulette tragen. Kinderkrankheiten (§ 50) bekämpfe man mit milden Mitteln, Laxirmittel sind ausser in den schwersten Fällen ganz zu meiden (C. 4, 8, 55—57; Su. 3, 10, 41—5; S. l. c. 173—6; A. 6, 1, 42—50). C. 4, 8, 53 (vgl. S. 173) spricht auch von der Erbauung einer besonderen Hütte für das Kind (*kumārāgāra*) durch einen kundigen Baumeister; sie soll gegen den Wind geschützt, aber nach einer Seite hin windfrei sein, wohl ausgestattet mit Geräten, Wasser, einem Kochplatz, reinlich, frei von Ungeziefer, hell, schön etc.

[1] Hillebrandt l. c. § 14. — [2] Nach M. 2, 29 und den Gṛhyasūtras findet dagegen das *jātakarman* vor der Abnabelung statt, s. Speijer, Jātakarma 47; Hillebrandt l. c. Nach Ward bei Chevers l. c. 769 pflegen noch jetzt die nach der

Geburt, doch vor der Abnabelung stattfindenden Ceremonien zwei Stunden zu dauern. — 3 Hillebrandt l. c. — 4 Vgl. Hillebrandt l. c. — 5 Crooke, Folk-Lore of Northern India (London 1896), 1, 131. — 6 Hillebrandt §§ 15, 17. — 7 l. c. § 19. — 8 l. c. § 20.

§ 44. Die Amme. — Die Muttermilch wird als die beste Nahrung empfohlen, um das Wachstum und Gedeihen der Kinder zu befördern. Wenn sie nicht gut ist, muss man eine Amme nehmen (A. 6, 1, 15). Die Amme (*dhātrī*) sei vom gleichen Stande wie das Kind, von Mittelgrösse und mittlerem Alter, nicht zu mager oder zu dick, gesund, von gutem Betragen, frei von tadelnswerten Neigungen und von Habsucht, nicht verkrüppelt oder verwachsen oder (sonst) von abschreckendem Äusseren, reinlich, liebevoll, aus guter Familie, nicht gemein oder eine die gemeine Geschäfte verrichtet, bescheiden, von dunkler Hautfarbe (die für schön gilt), keusch, eine deren Kind lebt, männlichen Geschlechts und gesund ist, und die viele und klare Milch hat. Ihre Brüste sollen nicht zu hoch sein, aber auch nicht schlaff herabhängen, nicht zu mager oder zu voll sein, mit guten Brustwarzen versehen, aus denen das Kind ohne Mühe trinken kann. Eine Hochbusige würde bewirken, dass das Kind den Mund aufsperrt (Maulsperre, Starrkrampf?), eine mit schlaffen Brüsten seine Nase und seinen Mund bedecken, so dass es ersticken muss. Kennzeichen guter Milch sind, dass sie, in ein Wassergefäss entleert, sich mit dem Wasser mischt, kalt, rein, dünn, (weiss) wie eine Muschel ist, (im Wasser) keine Blasen oder Fäden zieht, nicht an der Oberfläche schwimmt oder untersinkt. Bei solcher Milch wächst und gedeiht das Kind, wird gesund und kräftig (C. 4, 8, 47 f.; Su. 3, 10, 21, 26; S. 6, 1, 172). Schlechte Milch schwimmt im Wasser oben, ist dunkelrot, trocken, schaumig, leicht, nicht sättigend, Windkrankheiten bewirkend, von herbem Nachgeschmack, verstopfend u. s. w., wenn sie durch Wind verdorben ist; sie hinterlässt im Wasser gelbe Streifen, ist schwarz, blau oder kupferrot, Gallenleiden bewirkend, sehr warm, bitter, sauer und scharf von Nachgeschmack u. s. w., wenn sie durch Galle verdorben ist; sie sinkt im Wasser unter, ist ganz weiss, süss, von salzigem Nachgeschmack, klebrig, Schleimkrankheiten bewirkend u. s. w., wenn sie durch Schleim verdorben ist (C. 4, 8, 49; Su. 2, 10, 21 f.; S. 6, 2, 177; A. 6, 2, 2—4). Als Hauptursache solcher Störungen der Säfte wird eine fehlerhafte Ernährung der Mutter oder Amme betrachtet (Su. 3, 10, 27 f.; S. l. c.). Die Milch ist ein süsser Extract aus (verdauter Nahrung, der sich aus dem ganzen Körper in die Brüste zieht Su. 2, 10, 16). Durch heftige Gemütsbewegungen wie Zorn, Kummer, sinnliche Liebe, auch durch ungesunde Speisen und Getränke kann die Muttermilch völlig versiegen. Um Milch zu bekommen, muss die Frau Gerste, Weizen, Reis, Fleisch von Sumpftieren, sauren Gerstenschleim, Knoblauch, Fische, Gemüse, geistige Getränke mit Ausnahme von Rum, Milch, Fleischbrühe u. dgl. geniessen; auch Vermeidung von Anstrengungen und Aufheiterung wird empfohlen (Su. 3, 10, 25 f.; S. 6, 1, 172; C. 4, 8, 51).

Durch schlechte Milch entstehen verschiedene Säuglingskrankheiten, die ein geschickter Arzt an den Symptomen erkennt. Wenn das Kind an irgend einem Körperteil Schmerz empfindet, berührt es denselben immer wieder und weint, wenn andere ihn berühren. Bei Kopfleiden schliesst es die Augen und kann den Kopf nicht aufrecht halten. Bei Herzleiden beisst es sich auf Zunge und Lippen, atmet schwer, ballt die Fäuste und blickt nach oben. Wenn die Eingeweide krank sind, entsteht Harn- und Stuhlverhaltung, Erbrechen, Flatulenz, Kollern im Leib, das Kind wird blass, beisst die Mutterbrust, verkrümmt seinen Rücken und bläht den Bauch auf. Bei Blasenleiden ist der Harn angehalten, mit Schmerzen, Durst, Angst, Verdrehen der Augen

und Bewusstlosigkeit. Wenn der ganze Körper krank ist, weint das Kind unnatürlich (Su. 3, 10, 29—32; S. 6, 2, 277; A. 6, 2, 5—8). Husten, Atembeschwerden, Fieber und Erbrechen entstehen, wenn der Säugling aus einer zu vollen Brust, aus der noch keine Milch abgelaufen ist, übermässig dicke Milch trinkt; darum soll man solche Milch meiden (Su. 3, 10, 24; S. 6, 1, 172). Die schlechte Milch der Mutter oder Amme muss durch verschiedene Arzneien »gereinigt« werden, insbesondere werden Brech- und Abführmittel empfohlen, auch muss die Patientin eine bestimmte Diät beobachten (C. 4, 8, 49f.). Dabei kommt es darauf an, ob das Kind nur mit Muttermilch, oder nur mit Reis, oder mit Muttermilch und Reis genährt wird: im ersten und dritten Fall wird die Arznei der Amme und dem Kind, im zweiten Fall nur dem Kind verabreicht. Der Säugling nimmt die Arznei ein, mit Butter oder Zucker vermischt, oder sie wird als Teig auf der Mutterbrust verrieben, worauf das Kind daran saugt, oder die Lippe des Säuglings (*kṣīrapa*) wird damit bestrichen. Bei Fieber darf man nicht dem Säugling zur Stillung seines Durstes die Brust reichen, auch Abführmittel, Klystiere und Brechmittel sind unzulässig, ausser bei Lebensgefahr. Für gewisse Fälle werden Fett- und Schwitzmittel, Einreibungen, kalte Abgiessungen u. s. w. verordnet; so soll eine schmerzhafte Anschwellung des Nabels, als *tuṇḍi* (»Schmeerbauch«) bezeichnet, mit heissen Umschlägen, eine Entzündung des Afters mit Salben und Arzneien von *rasāñjana* behandelt werden (Su. 3, 10, 33—40; S. 6, 2, 177; A. 6, 2, 9—19). Für besonders schlimm gilt die Krankheit *kṣīrālasaka* (»Milchtrommelsucht«): das Kind bekommt wasserartigen, übelriechenden, schaumigen Durchfall, lässt weissgelben, zähen Urin, leidet an Fieber, Ekel, Durst, Erbrechen, Aufstossen u. s. w. Die Behandlung besteht hauptsächlich darin, dass man sowohl der Amme als dem Kind sofort ein Brechmittel giebt (S. 6, 2, 178f.; A. 6, 2, 20—4).

Das erste Anlegen des Kindes an die Brust geschieht in feierlicher Weise. Wenn die Amme oder Mutter süsse, reichliche und reine Milch hat, soll sie sich an einem glückverheissenden Tage des Mondmonats baden und salben, ein weisses, reines Gewand anziehen, gewisse stärkende Kräuter sich auf den Kopf legen, ihr Gesicht nach Osten kehren und das Kind mit nach Norden gewendetem Gesicht an ihrer zuvor gewaschenen rechten Brust trinken lassen, nachdem zuerst etwas Milch aus derselben abgelaufen ist. Dabei ist ein Spruch herzusagen, der den Wunsch ausdrückt, dass das Kind nach dem Genuss der in den beiden Brüsten enthaltenen Milch ein langes Leben erlangen möge, wie die Götter nach dem Genuss von Ambrosia (C. 4, 8, 52; Su. 3, 10, 21—3; S. 6, 1, 172). Nach A. 6, 1, 15f. bekommt das Kind nicht eine, sondern zwei Ammen.

Wenn Brustmilch nicht zu haben ist, gebe man dem Kinde Ziegenmilch oder Kuhmilch, aber nicht viel auf einmal, nach S. mit einer Zuthat von gewissen Wurzeln. Nach 6 Monaten beginnt dann die Reisdiät, s. o. § 43 (Su. 3, 10, 43f.; S. 6, 1, 173).

§ 45. Abortus. — Frühgeburten werden herbeigeführt durch allzu schwere, warme oder scharfe Speisen oder Getränke, insbesondere Fleisch und berauschende Getränke, ungenügende Nahrung, Fasten, Unverdaulichkeit, ungewohnte körperliche Anstrengung, geschlechtlichen Verkehr, heftige Bewegungen, Fahren in einem stark stossenden Wagen, Laufen, Straucheln, Stürzen, Fallen in eine Grube oder einen Brunnen, unbequemes Sitzen, Nachtwandeln, Unterdrückung der natürlichen Ausleerungen, Zorn, Kummer, Angst, Schrecken, unangenehme Gehör- und Gesichtseindrücke, Durchfall, Brech- und Purgirmittel, fruchtabtreibende Mittel und andere Schädlichkeiten (C. 4, 4, 10; 4, 8, 16; Su. 2, 8, 1; S. 2, 3, 106; A. 2, 1, 44—7; 2, 2, 22). Der Fötus geht entweder als unreife Frucht ab, oder vertrocknet oder stirbt im

Mutterleib (A. l. c.). Wie eine Frucht, die von Würmern angefressen ist oder durch den Wind herabgeschüttelt wird, vor der Zeit abfällt, ebenso geht der Fötus vor der Zeit ab, wenn er sich von seiner Verbindung (mit der Mutter) in Folge irgendwelcher Schädlichkeiten losgelöst hat, während bei einer normalen Geburt der Fötus sich nach Ablauf seiner Zeit von der Placenta löst, wie eine reife Frucht sich von selbst von ihrem Stiele löst. Abortus im Beginn der Schwangerschaft heisst *garbhavicyuti*, *garbhavidrava*. Wenn die Schwangere wegen fehlerhaften Verhaltens in den ersten zwei bis drei Monaten wieder menstruirt, so erkennt man daraus, dass der Fötus nicht bleiben wird, denn in dieser Periode ist der Fötus noch nicht fest geworden (C. 4, 8, 19; Su. 2, 8, 1. 4—6; S. 2, 4, 214; M. 456). Auch bei der Erkrankung der weiblichen Genitalien, welche den Namen *putraghnī* »den Sohn tötend« führt (§ 49), wird der Blutfluss (*raktasaṃsrāva*) als die Todesursache des Fötus hervorgehoben (Su. 6, 38, 11). Nach Su. und M. reichen solche Frühgeburten bis zum 4. Monat inclusive, dagegen wird ein Abortus im 5. oder 6. Monat, wenn der Körper des Fötus schon fest geworden ist, als *garbhapāta* bezeichnet (Su. 4, 8, 7; M. 418). Andere lassen die Periode des *garbhapata* schon mit dem 4. Monat beginnen (C. l. c.; Bhoja in Citaten). Der Hergang beim Abortus ist nach Su. S. so zu denken, dass die losgelöste Frucht aus der Gebärmutter hinaustritt und die Eingeweide beunruhigt. Durch die Beunruhigung des Unterleibs in Verwirrung gebracht, bewirkt der eingezogene Wind heftige Schmerzen im Blasenhals, Abdomen, den Seiten und der Scheide, Verstopfung und Harnverhaltung, tötet den Fötus, wenn er noch jung ist, und treibt ihn hinaus (Su. 2, 8, 1; S. 2, 4, 216).

Wenn dagegen der Fötus schon entwickelt ist und stirbt ab, so erscheint der Unterleib gespannt, prall und kalt, als ob ein Stein darin steckte. Der Schmerz wird sehr heftig, der Fötus bewegt sich nicht, es treten keine Wehen auf, auch kein Ausfluss aus der Scheide, dagegen Schwindel, Durst, Atembeschwerden und Erschöpfung, die Augen sind eingesunken, die Wöchnerin fühlt sich sehr unbehaglich, schwankt umher, verfällt in Zuckungen, ist ausser sich und abgemattet, weint, kann vor Schweratmigkeit Tag und Nacht nicht schlafen, schnauft, empfindet Schmerzen beim Atemholen und magert ab: an diesen Zeichen erkennt man das Absterben des Fötus (C. 4, 8, 25; S. 2, 4, 216; A. 2, 2, 22—4). Su. 2, 8, 9 nennt als Symptome das Aufhören der Kindsbewegungen und Wehen, eine schwärzlich bleiche Gesichtsfarbe, stinkenden Atem und stechende Schmerzen.

Ähnliche Symptome treten auf, wenn durch Erkrankung der Placenta und dadurch bewirkte ungenügende Ernährung der Fötus nicht zunimmt. *Upaviṣṭaka* (sitzen geblieben) heisst er in diesem Fall, wenn er weder zunoch abnimmt, *upaśuṣkaka* (vertrocknet) oder *nāgodara*, wenn er abnimmt und der Unterleib der Mutter kleiner wird, *līna* (festsitzend), wenn er eingeschlafen ist und sich nicht bewegt (S. 2, 4, 214f.; A. 2, 2, 14—8; C. 4, 8, 21—3). Während es sich hier anscheinend um Bauchschwangerschaft handelt, scheint der Fall, wo die Leute sagen, das Kind sei von Naigameṣa (§ 50) fortgetragen worden, auf eine nur vermeinte Schwangerschaft zu gehen (Su. 3, 10, 51; S. 216; Bh. 2, 4, 184).

§ 46. Behandlung des Abortus. — Die Behandlung des Abortus, abgesehen von den schon in § 40 erwähnten *garbhasthāpana*, wechselt nach den Symptomen und dem Schwangerschaftsmonat. Su. 3, 10, 52ff. schreibt für jeden einzelnen Monat der Schwangerschaft, vom 1.—10., besondere Wurzeln und Kräuter vor, die der Schwangeren mit Milch und Butter verabreicht werden sollen, um dadurch den Fötus zu nähren und die Schmerzen der Schwangeren zu besänftigen, vgl. C. 4, 8, 29ff. Nach Su. 3, 10, 50 sind,

wenn aus den früher erwähnten Gründen der Fötus abzugehen droht und Schmerzen in den Genitalien, Hüften, Leisten, der Blase und Blutfluss eintreten, kalte Übergiessungen u. s. w. anzuwenden. Wenn der Fötus sich immer wieder bewegt, gebe man der Schwangeren, um ihn festzuhalten, mit Lotusfasern und anderen (Pflanzen) zubereitete Milch zu trinken. Wenn der Fötus herausdrängt und seine Lage verändert, während zugleich Hitze, Schmerzen in den Seiten und dem Rücken, Blutfluss, Verstopfung und Unruhe im Unterleib eintritt, gebe man ölige und kalte Mittel. Bei starken Schmerzen lasse man sie ein Gemisch von Milch, Zucker und Honig mit verschiedenen Arzneien trinken, bei Harnverhaltung Milch mit Darbhagras u. s. w., bei Verstopfung Milch mit künstlichem Salz, Knoblauch u. s. w., bei sehr starkem Blutfluss gewisse Arzneien mit Honig u. s. w. Wenn man in dieser Weise rasch Mittel anwendet, lassen die Schmerzen nach und der Fötus gedeiht. Wenn der Fötus (als Abortus) abgegangen ist, gebe man ihr dünne Brühen, die mit die Verdauung befördernden Mitteln zubereitet wird, so viele Tage lang als Monate seit dem Beginn der Schwangerschaft verflossen sind. Nach S. 2, 4, 214; A. 2, 2, 6f. soll man, wenn die Schwangere noch im dritten Monat steht, zunächst abwarten, da in dieser Periode der Fötus leicht abgeht, dann gebe man trockene und kalte Mittel. Bei Abortus soll die Wöchnerin geistige Getränke in grossen Quantitäten geniessen, hierauf Reisschleim. Reisschleim mit verschiedenen Zuthaten gebe man ihr auch, wenn sie die geistigen Getränke verschmäht.

Wenn man an den in § 45 erwähnten Symptomen das Absterben des Fötus erkannt hat, so sind nach C. 4, 8, 26—8 drei Verfahrungsarten möglich: man wende entweder die nämliche Methode an wie bei der Herausbeförderung der Nachgeburt (§ 42), oder ein Verfahren mit Besprechungen u. dgl. nach den Vorschriften des AV., oder man lasse durch einen erprobten Chirurgen (*śalyahartṛ*) den Fötus herausziehen. Nach Entfernung des Fötus lasse man zuerst die Wöchnerin von irgendwelchen Spirituosen eine möglichst grosse Quantität geniessen, um dadurch den Uterus zu reinigen, sie ihre Schmerzen vergessen zu machen und sie zu erheitern. Dann gebe man ihr mit Fett zubereiteten Reisschleim und andere nährende und kräftige Speisen, wenn der Fötus noch unentwickelt war, weiterhin Klystiere u. s. w. War der Fötus schon entwickelt, so gebe man ihr noch am nämlichen Tage Fettmittel. In der Parallelstelle S. 2, 4, 217 werden die drei Verfahrungsarten speciell auf den Fall des *mūḍhagarbha* (§ 47) bezogen, und so handelt auch Su. 4, 15 hauptsächlich über operative Beseitigung eines *mūḍhagarbha*, doch rät er auch allgemein zu schleunigster Beseitigung eines toten Fötus, da derselbe sonst schnell die Mutter töten würde. Der Einschnitt ist mit einem abgerundeten chirurgischen Messer (*maṇḍalāgra*) zu machen, da eine spitze Lanzette (*vṛddhipattra*) die Mutter verwunden würde. Wenn die Nachgeburt nicht herauskommt, befördere der Arzt sie in der vorher angegebenen Weise heraus, oder ziehe sie mit der Hand heraus, indem er nach Einölung der Genitalien die Schwangere auf beiden Seiten presst und sie wiederholt schüttelt. Nach der Entbindung besprenge er sie mit lauwarmem Wasser, salbe sie und giesse ihr Öl in die Vagina, damit dieselbe weich und der Schmerz gelindert wird. Als Getränk gebe man ihr eine Mischung von Öl mit verschiedenen Pulvern, Abends lasse man sie Spirituosen trinken. Wenn die Frau geheilt ist und vier Monate seit der Entbindung vorüber sind, darf sie diese Diät wieder aufgeben (Su. 4, 15, 11—23). Nach A. 2, 2, 24ff. soll man, wenn die Symptome des Absterbens der Frucht vorliegen, die Schwangere mit lauwarmem Wasser besprengen und ihre Vagina mit gestossenem Zucker, Gährungsstoff und Salz einreiben; hierauf fülle man die-

selbe mit Butter und Harz und sage dabei auf den Abgang der Frucht bezügliche Sprüche her.

Gegen *upaviṣṭaka* und *nāgodara* verordnet C. 4, 8, 22—4 Butterabkochungen, gegen *nāgodara* auch Milch, unreif abgegangene Embryonen und Stoffe, die das Wachstum des Fötus bewirken, ferner öfteres Fahren. Gegen *līna* empfiehlt er den Genuss von Brühen von dem Fleisch von Falken, Fischen, Bos gavaeus, Rebhühnern, Hähnen oder Pfauen mit Butter u. s. w., ferner Salbung des Körpers mit lauwarmem Öl. Ähnliche Verordnungen geben S. 2, 4, 215f. und A. 2, 2, 17—22. Die Embryonen sollen nach Ar. so zubereitet sein, dass sie beim Genuss keinen Ekel verursachen; das Fahren soll zur Erschütterung der Körpers dienen. Nach Su. 3, 10, 51 kann die Erschütterung des Körpers bei einem über die Zeit hinaus im Mutterleib gebliebenen Fötus auch durch Stossen mit dem Mörserkolben in einem mit Getreide angefüllten Mörser (vgl. § 42) oder durch unbequemes Sitzen bewirkt werden. Bei einem durch dämonischen Einfluss verschwundenen Fötus ist ebenso wie bei *līna* und *nagodara* zu verfahren.

§ 47. Schwergeburt.[1] — Die Bezeichnung der abnormen Lagen des Kindes als *mūḍhagarbha* »verirrter (verwirrter) oder aus der Richtung gekommener Fötus« beruht darauf, dass als Ursache desselben ein verkehrter Wind angesehen wird. In S. 2, 4, 217 heisst es nach Aufzählung der in § 45 erwähnten Symptome des Absterbens der Frucht im Mutterleibe: Einen solchen Fötus, der irgendeinmal nicht auf die richtige Weise in verschiedenen Stellungen, durch einen verkehrten Wind bedrängt und verwirrt, in die *yoni* gelangt ist, nennt man *mūḍhagarbha*. Die Stellungen sind unzählig, da die Bedrängungen durch verkehrten Wind mannigfacher Art sind. Doch giebt es drei Hauptrichtungen: aufwärts gerichtet, in die Quere und umgestülpt; ferner giebt es acht Lagen, die später beschrieben werden sollen. A. 2, 2, 36 hebt nur kurz die Mannigfaltigkeit der durch verkehrten Wind bewirkten Lagen hervor, die den Arzt zwingt, je nach den Umständen zu verfahren. Die Ausdrücke *mūḍhagarbha* »verirrter Fötus« und *mṛtagarbha* »toter Fötus« werden übrigens mehrfach vertauscht, was auf dem meist ungünstigen Ausgang der Schwergeburten beruht. C. erwähnt nur den *mṛtagarbha* und nimmt keinen Bezug auf die abnormen Lagen. Die Commentare erklären *mūḍha* auch mit *ruddhagati* »an der Fortbewegung gehindert«.

Su. 2, 8, 3 giebt folgende Beschreibung der acht Lagen: 1) das Kind gelangt mit beiden Beinen (*sakthi*, eig. Oberschenkel) in den Muttermund; 2) nur mit einem, während das andere eingebogen ist; 3) mit eingebogenen Beinen und Oberkörper, mit der Steissgegend, in Querlage; 4) es bedeckt mit der Brust (v. l. mit dem Bauch) oder der Seite oder dem Rücken den Muttermund; 5) der Kopf ist nach der Seite geneigt, ein Arm vorgestreckt; 6) der Kopf ist gesenkt, während beide Arme vorgestreckt sind; 7) die Mitte des Körpers ist eingebogen, während die Hände, Füsse und der Kopf vorgestreckt sind; 8) das eine Bein gelangt in die Scheide, das andere nach dem After zu. Eine andere Version bietet M. 419: 1) mit dem Kopf den Eingang versperrend; 2) mit dem Bauch; 3) buckelig durch Umdrehung des Körpers; 4) mit einem Arm; 5) mit beiden Armen; 6) in Querlage; 7) den Kopf nach unten; 8) auf die Seite geneigt. Eine andere alte Classification unterscheidet nur vier Fälle, mit charakteristischen Namen: 1) *kīla* (Keil), wenn das Kind wie ein Keil mit emporgerichteten Armen, Kopf und Füssen den Muttermund versperrt; 2) *pratikhura* (hufartig), wenn die Hände, Füsse und der Kopf hervorragen und der Rumpf stecken bleibt; 3) *bījaka*, wenn das Kind mit dem Kopf und einem Arm herauskommt; 4) *parigha* (Riegel), wenn es sich wie ein Riegel vor die

Öffnung (den Muttermund) legt. So nach Su. 2, 8, 2, der diese Classification aber missbilligt, sie findet sich jedoch auch in M. 419 und bei Bhoja (nach Citaten), der nur den *pratikhura* etwas anders definirt, nämlich als einen abwärts oder seitwärts oder zusammengekrümmt hinausgehenden Fötus.

Neben den acht abnormen Lagen erwähnt Su. 4, 15, 2 noch drei natürliche Stockungen (*saṅga*), von fehlerhafter Beschaffenheit des Kopfes, der Schultern, oder des Hinterteils.[2] Einfacher sagt S. 2, 4, 217 in Bezug auf die Stockungen bei einem lebenden Fötus, den er der Schwangeren (durch Pressen?) auszutreiben rät: »Es gibt aber dreierlei Stockungen (Steckenbleiben), am Kopf, an der Schulter und am Hinterteil.« V. 869 spricht vom Kreuzbein (*trika*) anstatt vom Hinterteil und scheint das »natürlich« auf die Natur des Windes im Körper der Schwangeren (*vātagatisvabhāvāt*) zu beziehen. Auch Su. l. c. hat zunächst den lebenden Fötus im Auge, die Mutter soll sich bemühen, ihn hinauszubringen.

Wenn eine Frau nach sechsjähriger Unfruchtbarkeit wieder einen Knaben zur Welt bringt, so wird er nicht lange leben (Su. 3, 10, 60).

[1] Vgl. hierzu die Bemerkungen von Kielhorn und Oldenberg bei Fasbender l. c. — [2] Die von Häser und anderen Gelehrten auf diese Stelle begründete Anschauung, dass die altindische Geburtshilfe das enge Becken der Mutter als Geburtshindernis gekannt habe, ist von Fasbender l. c. widerlegt worden und beruht nur auf einer falschen Übersetzung von Vullers, bezw. auch von Wise. Der Ausdruck *saṅga* wird immer nur mit Bezug auf das Steckenbleiben eines Körperteils des Kindes bei der Geburt gebraucht, daher kann nicht das Hinterteil oder Becken der Mutter gemeint sein, wie auch D. zeigt.

§ 48. Behandlung der Schwergeburt. — Zunächst wird der Fall des noch lebenden Fötus in Betracht gezogen. So sagt Bh. 2, 4, 189: »Wenn der Fötus lebendig, aber verirrt (*mūḍha*) ist, soll sie (die Hebamme) ihn mit Anstrengung herausziehen, mit ihrer Hand, die sie mit zerlassener Butter gesalbt in die Scheide einführt.« Nach Su. 4, 15, 2—6 sind bei einer schweren Entbindung entsprechende Mantras zu recitiren, in denen der Wunsch nach einer leichten Niederkunft ausgedrückt wird, auch Arzneien zu geben. H. 728f., 370f. empfiehlt Bestreichung des Unterleibs mit einer Paste, Genuss von siebenmal eingesegneter Milch und Vorhalten eines Diagramms mit gewissen Buchstaben. Ähnlich V. 872. Allgemein wird vor der Zerstückelung eines etwa noch lebendigen Fötus gewarnt, weil derselbe auch die Mutter töten würde, nach S. durch seine heftigen Bewegungen, richtiger wohl des angenommenen engen Zusammenhangs zwischen Mutter und Kind wegen (Su. 4, 15, 7; S. 2, 4; A. 2, 2, 37; V. 869).

Auf den Kaiserschnitt an einer Toten geht die Vorschrift, der Arzt solle, wenn eine Schwangere zur Zeit der Niederkunft (im 9. Monat oder später, D.) gestorben ist, wie ein Bock verendet (d. h. plötzlich durch Erwürgen, D.), und ihr Unterleib noch zuckt, denselben sofort aufschneiden und den Fötus herausziehen. Nach der Lesart in S. 2, 4, 219 (*bastidvāre* f. *bastamāram*) wäre nicht von plötzlichem Tod, sondern nur von Zuckungen an der Harnröhre die Rede, nach der Lesart in V. 868 dagegen bestimmt von Tötung (*abhighātāt*). Ein geschickter Arzt kann sich durch solche Operationen Reichtum und Ruhm erwerben.

Nach Su. 4, 15, 6 (vgl. S. 2, 4, 217f; A. 2, 2, 26—8; V. 869) soll bei Totgeburten (und schweren Entbindungen, D.) die Schwangere mit gebogenen Beinen auf dem Rücken liegen, die Hüften durch ein untergelegtes Tuch erhöht, der Arzt mit eingefetteter Hand den Fötus herausziehen. Dabei soll er einen mit den beiden Beinen herausgekommenen ausstrecken (und so herausziehen), einem mit dem einen Bein herausgekommenen das andere ausstrecken und ihn so herausziehen, einem in Steisslage herausgekommenen die

Steissgegend in die Höhe drücken, die beiden Beine ausstrecken und ihn so herausziehen, bei der Querlage die untere Hälfte hinaufdrücken und die obere nach der Vagina zu in die rechte Richtung bringen und herausziehen, bei seitlicher Neigung des Kopfes die Schulter zurückdrängen und den Kopf herausziehen, bei Vorfall der beiden Arme ebenfalls die Schultern empordrücken und den Kopf herausziehen. Von diesen Lagen (vgl. § 47) gelten die zwei letzten als unheilbar, ein solcher Fötus wird auch als *viṣkambha* (»Riegel«) bezeichnet und muss mit dem Messer (*śastra*) zerstückelt werden. Der Arzt soll der Frau Mut machen und mit einem abgerundeten oder fingerförmigen Messer (*maṇḍalāgra*, *aṅguliśastra*) den Kopf des Fötus zerstückeln und die Schädelknochen herausziehen, dann (den Rumpf) an der Brust oder Achselhöhle mit einem Haken anfassen und herausziehen, oder ohne Zerstückelung des Kopfes in den Augenhöhlen oder Wangen (den Haken befestigen). Bei Vorfall der Schulter ziehe er den Fötus nach Abschneidung des Arms an der Schulter heraus. Wenn der Leib des Fötus durch Wind aufgebläht ist wie ein gefüllter Schlauch, öffne er ihn, um die Eingeweide herauszunehmen, und ziehe ihn dann heraus. Bei Steisslage zerstückle er die scheibenförmigen Knochen am After. Überhaupt soll der Arzt jeden Körperteil des Fötus, der stecken bleibt, zerschneiden und herausziehen und sich bemühen, die Mutter zu retten (Su. 4, 15, 6ff.; S. 2, 4, A. 2, 2, 29ff.).

Alle solchen Operationen sind sehr gefährlich, weil man nur nach dem Gefühl und mit der einen Hand operiren kann, zwischen der Vagina, Leber, Milz, dem Uterus und anderen empfindlichen Organen, und dabei die Manipulationen des Ziehens, Drückens, Zerschneidens und anderes ausführen muss. Daher muss der Arzt die Erlaubnis des Landesherrn (*adhipati*, *īśvara*) einholen und sich grosse Mühe mit der Operation geben. Nach Bh. 2, 4, 189 ist dagegen die Behandlung Frauen (Hebammen) zu übertragen, die sich durch viele glückliche Entbindungen, auch unter schwierigen Umständen, Ruhm erworben haben. Eine in der Chirurgie bewanderte, geschickte und furchtlose Frau soll, wenn der Fötus abgestorben ist, das Messer in die Vagina der Schwangeren einführen.

Auch abgesehen von der 7. und 8. Lage gilt der *mūḍhagarbha* und die damit behaftete Schwangere für unheilbar, wenn gewisse Complicationen bei der letzteren eintreten, wie Verengerung der Vagina, Gebärmuttervorfall, Bauchfellentzündung (? *makkalla*), Asthma oder Husten, Schwindel, Sinnestäuschungen, Convulsionen, Kälte am Körper u. a. (A. 2, 2, 38; Su. 2, 8, 3; M. 420).

[1] Vgl. Fasbender l. c. 53—8.

§ 49. Frauenleiden und ihre Behandlung. —[1] Die Krankheiten der Wöchnerinnen werden unter dem Namen *sūtikāroga* zusammengefasst, die Symptome sind Gliederreisen, Fieber, Zittern, Durst, ein Gefühl von Schwere in den Gliedern, Anschwellung, Kolik, Durchfall, oder die Erscheinungen der von Schleim und Wind herrührenden Leiden, wie gleichfalls Fieber und Durchfall, ferner Geschwüre, Kräfteverfall, Ekel u. a. Hiernach scheint es sich besonders um Kindbettfieber zu handeln. Als Gegenmittel werden namentlich Decocte von verschiedenen Kräutern und Wurzeln empfohlen, ferner Schwitzmittel, Salben, Bäder u. s. w. (M. 411ff.; V. 876ff.; Bh. 2, 4, 192—4; vgl. Su. 3, 10, 15f.; Kau. Sū. 28, 15). Bei *makkalla* bewirkt das in den Genitalien der Wöchnerin durch den Wind zurückgehaltene Blut eine Anschwellung unterhalb des Nabels, in den Seiten, der Blase oder dem Blasenhals, Schmerzen im Nabel, in der Blase, im Bauch, Aufgetriebenheit im ganzen Unterleib, der wie mit Nadeln zerstochen und durchbohrt wird, und Harnverhaltung. Hiernach ist vielleicht Bauchfellentzündung oder

Perimetritis puerperalis gemeint. Die Mittel bestehen in verschiedenen Decocten, vermischt mit zerlassener Butter, Salz, lauwarmem Wasser u. s. w. (Su. 3, 10, 18; S. 2, 3, 211f.; Bh. 2, 4, 191). Wenn die Gebärmutter der Wöchnerin von ihrem Platz herabfällt, so soll eine geschickte Frau (Hebamme) sie mit dem Blut irgend eines Wesens bestreichen und wieder an ihrem Platz befestigen. Wenn sie befestigt ist, soll sie dieselbe mit einer Abkochung von Öl und verschiedenen Pflanzen reichlich erwärmen und erfüllen und dazu sprechen: »Gesegnete, gehe an deinen Platz« (S. 2, 3, 212).

Als Krankheiten der Schwangeren (*gurviṇīroga*) nennt Bh. 2, 4, 179 Bewegungen des Fötus (beginnender Abortus, vgl. § 45), Blutfluss (*pradara*), Leibschmerzen, Fieber der Schwangeren, chronisches Fieber, Darmkatarrh (*grahaṇī*) und empfiehlt dagegen verschiedene Decocte. Von diesen Krankheitszuständen wird der Blutfluss oder die Menorrhagie, Dysmenorrhöe (*pradara, asṛgdara, raktayoni*, vgl. S. 2, 1, 196) häufig erwähnt und mehrfach an die Spitze aller Frauenkrankheiten (*strīroga*) gestellt. Nach C. 4, 30, 76—87 gilt als Ursache des *pradara* der übermässige Genuss von salzigen, saueren, schweren, scharfen, hitzigen, öligen Speisen, Fleisch, Fischen, geistigen Getränken u. s. w. Hierdurch gestört bewirkt der Wind eine übermässige Blutansammlung in den Adern des Uterus, welche das Menstrualblut in denselben leiten. Die Behandlung besteht hauptsächlich in der Verabreichung verschiedener Decocte und anderer Arzneien. Als eine gefährliche Krankheit der Schwangeren gilt *udāvarta-vibandha* oder *udāvarta*, eine Art hartnäckiger Verstopfung, bei der alle Ausscheidungen zurückgehalten sind (C. 4, 8, 24; S. 2, 4, 216; A. 2, 2, 21f.).

Von den weiblichen Sexualleiden (*yoniroga, yonivyāpad*) im Allgemeinen werden gewöhnlich 20 Arten unterschieden, mit manchen Differenzen im Einzelnen (C. 6, 30, 1—52; Su. 6, 38; S. 6, 38, 321f.; 39, 324—9; A. 6, 33, 27ff.; 34, 22ff.; M. 413ff.; Bh. 2, 4, 172—4; V. 848ff.; Vr. 65). Als Ursachen dieser Leiden werden betrachtet: fehlerhaftes Verhalten der Frauen in Bezug auf Diät und Lebensweise, ein schlechtes Lager, verdorbenes Menstrualblut, schlechter Samen, übermässiger Liebesgenuss, besonders wenn der Penis des Mannes zu gross ist, der Gebrauch von *apadravya* (Mittel zur Vergrösserung des Penis bei der Beiwohnung[1]), auch das Schicksal. Die krankhaften Zustände der weiblichen Genitalien bestehen teils nur darin, dass die Vagina von Natur oder durch Krankheit abnorm eng oder weit ist (*sūcīvaktra, mahāyoni*), oder durch die Beiwohnung nicht angenehm erregt wird (*atyānandā*), oder durch sexuellen Verkehr mit einem besonders grossen Mann oder vor Eintritt der Geschlechtsreife verletzt ist (*aṇḍinī, phalinī, prākcaraṇā*), teils in schmerzhafter, ungenügender Menstruation mit schaumigem Blute (*udāvarta, udāvṛttā*), in starkem Ausfluss von heissem Blut (*lohitakṣaya, rudhirakṣarā*), in ausströmendem verdorbenem Menstrualblut, das zum Tod des Kindes oder Abortus führt (*jātaghnī, putraghnī*, nach Dutt gewohnheitsmässiger Abortus), in Neigung zum Abortus oder Vorfall, welche die Geburt erschwert (*sraṃsinī, prasraṃsinī*), in schmerzhafter Trockenheit der Vagina, verbunden mit Verstopfung und Harnverhaltung (*śuṣka*), in der Bildung eines wulstigen Auswuchses in der Vagina, der den Durchgang des Menstrualblutes hindert (*karṇinī*), in völligem Fehlen der Menstruation und dadurch bedingter Unfruchtbarkeit (*bandhyā, ṣaṇḍī*), in Ausstossung des eingedrungenen Samens aus dem Uterus, zusammen mit dem Menstrualblut, nach 6—7 Tagen (*vāminī*) oder in Nichtaufnahme desselben (*acaraṇā*), in einer sehr schmerzhaften Verkrümmung des Scheideneingangs (*antarmukhī*) u. a. Ausserdem kommen die Störungen der drei Grundsäfte in Betracht. Die *yonivyāpad* bewirken, dass die Leidende nicht empfängt und verschiedenen Krankheiten wie Anschwellung

des Unterleibs, Hämorrhoiden, Menorrhagie u. a. verfällt. Die Behandlung richtet sich nach den afficirten Grundsäften, indem z. B. bei Wind Fett- und Schwitzmittel, Klystiere und andere den Wind vertreibende Mittel, bei Galle kalte Waschungen, bei Schleim trockene und kalte Arzneien anzuwenden sind. Ferner soll man nach Anwendung der Fett- und Schwitzmittel eine verschobene Vagina (*yoni*) wieder einrichten, eine schiefe zurechtbiegen, eine enge erweitern, eine herausgetretene zurückdrängen, eine verkehrte umdrehen, da eine aus ihrer natürlichen Lage gekommene *yoni* wie ein Fremdkörper (*śalya*) im weiblichen Körper wirkt. Für viele Fälle werden auch Einlagen von Baumwolle, von scharfen Stoffen zur Reinigung der *yoni*, von Öl u. s. w. empfohlen, ferner Waschungen, Salben, Übergiessungen, kräftige Nahrung, in Milch, Fleischbrühe u. dgl. bestehend, verschiedene Decocte u. s. w.

Erst in späteren Werken kommen die Frauenkrankheiten *kanda* und *somaroga* vor (M. 416; V. 456; Bh. 2, 4, 171f. 174). Unter *kanda* (Knolle, nach Dutt Gebärmuttervorfall) ist eine eiterig und blutig aussehende Geschwulst von der Gestalt einer Frucht des Brodfruchtbaums (kugelförmig) in den weiblichen Genitalien zu verstehen. Die Behandlung besteht in Füllung der *yoni* mit gewissen Arzneien, vermischt mit Honig. Als Ursache gelten Schlaf bei Tage, Jähzorn, Überanstrengung, übermässiger Liebesgenuss und Verletzungen mit den Nägeln, Zähnen[2] oder sonst. Die Krankheit *somaroga* ist eine Art Harnruhr der Frauen, verbunden mit Appetitmangel, trockenem Mund und Gaumen, Ohnmacht u. s. w.

[1] Vgl. Kāmasūtra 368 f. — [2] l. c. 116—135.

V. Die inneren Krankheiten und ihre Behandlung.

§ 50. Kinderkrankheiten[1]. — Schon die vedische Medicin[2] enthält Angaben über Kinderheilkunde, so einen Zauber gegen Würmer bei Kindern AV. 5, 23, vgl. Kau. Sū. 29, 20ff., wo gegen Würmer bei Kindern das untere Ende einer Mörserkeule am Feuer erhitzt und dann dreimal über dem Gaumen des Kindes hin- und hergestrichen wird. Der 14. Abschnitt des zweiten medicinischen Werks der Bowerhs. handelt ausschliesslich von der Behandlung der Kinderkrankheiten (*kumārabhṛtya*) und enthält Recepte für verschiedene Arten von Durchfall, für Erbrechen, Verstopfung, Würmer, Gelbsucht, Halskrankheiten, Hautkrankheiten, Besessenheit durch einen weiblichen oder männlichen Dämon, Fieber, Husten bei Kindern u. s. w. Der darin (2, 1081, vgl. Hoernles Anmerkung) als Autorität citirte Jīvaka war ein Zeitgenosse Buddhas und hiess der »Kinderarzt« (*komārabhacca*).

Die späteren medicinischen Werke schreiben die gewöhnlichen Kinderkrankheiten (*bālaroga*, *bālāmaya*) gerne dem Einfluss der Muttermilch zu. So wird ausser den in § 43 erwähnten Säuglingskrankheiten die nachteilige Einwirkung der Muttermilch auch nach dem Princip der drei Grundsäfte eingeteilt. Eine Entzündung der Augenlider (*kukūṇaka*, »Bindehaut-Eiterung der Neugeborenen« Hirschberg), wobei das Auge juckt und häufig thränt und das Kind die Stirne, die Augenränder und die Nase reibt, nicht in die Sonne sehen kann, auch die Augenlider nicht zu öffnen vermag, rührt ebenfalls von verdorbener Milch her. Wenn ein Kind die Milch einer schwangeren Mutter trinkt, so leidet es an Husten, Verdauungsschwäche, Erbrechen, Mattigkeit, Abmagerung, Übelkeit, Schwindel, Anschwellung der Eingeweide; dies nennt man *pārigarbhika* oder *paribhava* (M. 425; S. 2, 1, 173; V. 889).

Eine weitere Quelle der Erkrankungen des Kindesalters bildet das Zahnen, so entstehen nach S. 6, 1, 179f.; A. 6, 2, 26ff. daraus Leiden jeder Art und

am ganzen Körper, insbesondere Fieber, Kopfweh, Durst, Schwindel, Triefäugigkeit, Augenentzündung, Geschwüre an den Augenlidern, Erbrechen, Husten, Asthma, Durchfall und Rotlauf. Das Zahnen tritt im achten Monat oder später auf, wenn das Kind langlebig (gesund) ist, sonst schon am Ende des vierten Monats; wenn die Kinder in zu jugendlichem Alter von den aus dem Hervorbrechen der Zähne entstehenden Schmerzen befallen werden, können sie sich nicht normal entwickeln. Die Behandlung besteht in Brechmitteln und anderen Arzneien, die aber nur in ganz kleiner Dosis zu verabreichen sind; man soll überhaupt ein Kind, das vom Zahnen krank ist, keiner strengen Kur unterwerfen, da die krankhaften Erscheinungen von selbst aufhören, wenn die Zähne da sind.

Auch die Störungen der Grundsäfte werden für die Entstehung mancher Kinderkrankheiten in Anspruch genommen. So entsteht die Gaumenkrankheit *tālukaṇṭaka* aus einer Störung des Schleims am Fleisch des Gaumens (weicher Gaumen); die Symptome bestehen in einem (äusserlichen) Einsinken der Gaumengegend, (innerlichen) Herabsinken des Gaumens, Abneigung gegen die Mutterbrust, Schmerzen beim Schlucken, Durchfall, Durst, Schmerzen in Augen, Kehle und Mund, Unfähigkeit den Hals (Kopf) oben zu halten, Erbrechen. Aus einer Störung der drei Grundsäfte entsteht eine schwere Form des Rotlaufs (*visarpa*), die den Namen *mahāpadma* hat. Überhaupt können alle Krankheiten der Erwachsenen, vom Fieber anfangend, auch bei Kindern vorkommen, namentlich die kleineren Übel (*kṣudraroga*, § 67; M. 426; V. 889; Bh. 2, 4, 208).

Ganz besonders werden aber die Erkrankungen der Kinder dämonischen Einflüssen zugeschrieben, vielleicht weil man das hilflose Kindesalter solchen Einflüssen für besonders zugänglich hielt und die Plötzlichkeit, mit der oft bei Kindern schweres Kranksein mit völliger Gesundheit abwechselt, sich nicht anders zu erklären wusste. Schon vedisch ist der Dämon Jambha, der die Kinder ergreift und zu dessen Abwehrung man ihnen die Mutterbrust reicht (AV. 7, 10, vgl. Kau. Sū. 32, 1), vedisch auch Naigameya, Naigameṣa, der teils als eine die Geburt von Söhnen gewährende oder Kinder im Mutterleib vertauschende Gottheit, teils als ein die Kinder krank machender Dämon erscheint, auch schon auf alten Sculpturen vorkommt und einen Ziegenkopf (später einen Widderkopf) hat, wohl als für einen Gott der Zeugung geeignetes Symbol der Geilheit[3]. Bei einem von Naigameṣa ergriffenen Kinde zeigen sich Blähungen, Zuckungen der Hände, Füsse und des Mundes, Schaum vor dem Munde, Durst, Ballen der Fäuste, Durchfall, Heiserkeit, Entfärbung, Kollern im Leibe, Röcheln, Erbrechen, Husten, Schlucken, Schlaflosigkeit, Beissen der Lippen, sich Krümmen, in die Höhe Blicken, heftiges Phantasiren, Bewusstlosigkeit, Fleisch- oder Fettgeruch, Fieber, Geschwulst an einem Auge und andere Symptome (A. 6, 3, 12—14; S. 6, 4, 188; Su. 6, 27, 14; M. 429). Es werden auch allgemeine Kennzeichen dämonischer Ergriffenheit aufgezählt: das Kind fährt plötzlich zusammen, erschrickt und weint, es beisst mit den Zähnen sich selbst und seine Amme, blickt nach oben, beisst die Zähne zusammen, stöhnt, gähnt, verzieht die Augenbrauen, die Zähne und die Lippen, speit öfter Schaum aus, magert ab, wacht Nachts, hat geschwollene Augen, leidet an Durchfall und Heiserkeit, riecht nach Fleisch und Blut, isst nicht wie sonst, nimmt die Brust nicht (M. 427; A. 6, 3, 12—14; S. 6, 4, 187; Bh. 2, 4, 197); als Vorboten gelten Fieber und fortwährendes Weinen (A. S.). Su. nennt neun *graha*, vier männliche und fünf weibliche (*pūtanā*), dieselben auch M. V. Bh. Cd. 406—12 zählt zwölf weibliche Unholde auf, die er *mātṛkā* nennt und die am 1.—12. Tag, Monat oder Jahr das Kind überfallen und krank machen. S. A. 6, 3 unterscheiden ebenfalls zwölf Dämonen (*graha*), von denen aber nur sieben

weiblichen, die übrigen männlichen Geschlechts sind. Die *graha* baten Skanda, ihnen Lebensunterhalt zu verschaffen, da verwendete er sich für sie bei Śiva, und Śiva riet ihnen, sich an die Kinder in denjenigen Häusern zu halten, in welchen die Götter, Manen und Gäste, Brahmanen und Lehrer nicht geehrt würden, keine Opfer dargebracht, zerbrochene Schüsseln zum Speisen benutzt und überhaupt die religiösen Gebräuche und Reinheitsvorschriften nicht beobachtet würden; dadurch würde ihnen reichlicher Unterhalt und Verehrung zu Teil werden. Daher werden solche Kinder, deren Ammen schmutzig oder die selbst unrein sind, oder die zur Zeit des Morgen- oder Abendgebets weinen, oder die zornig, furchtsam oder missgestimmt sind, oder sich allein in einem leeren Raume befinden, von den *graha* im Schlaf oder selbst im Wachen mit allerhand Spukgestalten geängstigt. Die *graha* fahren dann in die Kinder hinein, wobei sie aber nur mit dem Auge der Wissenschaft wahrgenommen werden können; denn sie können beliebige Gestalten annehmen und sind für gewöhnliche Sterbliche unsichtbar. Auch beliebige Versündigungen der Amme oder Mutter setzen das Kind den Angriffen der *graha* aus (S. l. c.; Su. 6, 37; 6, 27, 4). Zur Vertreibung der *graha* werden ausser Salben, Arzneien, Begiessungen, Räucherungen u. dgl. besondere Opfer, verbunden mit Anrufungen der einzelnen *graha*, empfohlen. So wird an Naigameṣa eine Spende gerichtet mit einer Anrufung, die den »beliebige Gestalten annehmenden, hochberühmten Gott mit dem Ziegengesicht« auffordert, das Kind zu behüten (Su. 6, 36, 8).

[1] Vgl. Joachim, Die Diätetik und die Krankheiten des kindlichen Alters bei den alten Indern, Arch. f. Kinderheilkunde 12, 174—253 (1891). — [2] Vgl. Bloomfield, Grdr. II, 1 b, 61 f. — [3] Vgl. Winternitz, Nejamesha, Naigamesha, Nemeso JRAS. 1895, 149 ff.; Bühler, Specimens of Jaina Sculptures from Mathurā EI. 2, 314—8.

§ 51. Fieber. — Wie dem Fieber noch jetzt nach den statistischen Ausweisen beinahe zwei Drittel (66%) aller Todesfälle in Indien zugeschrieben werden[1], so wird es auch in den medicinischen Werken als der König der sämtlichen Krankheiten bezeichnet, und so ist auch schon im AV. die Krankheit *takman*, die dem späteren *jvara* »Fieber« entspricht, die gefürchtetste Krankheit[2]. In der Medicin wird das Fieber der Menschen mit den schlimmsten Störungen der Naturreiche auf gleiche Stufe gestellt, wie mit der Tollwut der Hunde, dem Hohlwerden der Bäume, dem salzigen Steppencharakter des Erdbodens, und ist mehrfach in die Mythenbildung verflochten; so soll es aus dem Zornesfeuer Śivas entstanden sein, das zu dem furchtbaren dreiköpfigen Dämon Vīrabhadra wurde, der das Opfer des Dakṣa störte und diesen selbst tötete, dann als Fieber mit seinen Genossen Übelkeit, Gliederreissen, Kopfweh, Schwindel, Müdigkeit, Mattigkeit, Durst, Hitze u. a. die ganze Welt beunruhigte (S. 3, 1, 256; Su. 6, 39, 6—12; C. 6, 3, 7—11; A. 3, 2, 1 f.; H. 264, 134). Das Zornesfeuer (*kopāgni*, *roṣāgni*) erinnert, wie in der vedischen Medicin der Zusammenhang des *takman* mit dem Feuergott (*Agni*)[3], an die Fieberhitze.

Fieber besteht da, wo gleichzeitig Aufhören der Schweissabsonderung, Hitze und Schmerzen an allen Gliedern eintreten (Su. 6, 39, 11 f.). Als allgemeine Ursachen der Fieber werden angegeben: unrichtiger Gebrauch von Schwitz- und anderen Mitteln, verschiedenartige Verwundungen, andere Krankheiten, das Reifwerden (von Geschwüren u. dgl.), Ermüdung, Entkräftung, Unverdaulichkeit, Gift, der Geruch (gewisser) Kräuter und Blumen, Kummer, der schlimme Einfluss der Gestirne oder Jahreszeiten, Verzauberung oder Verwünschung, Trübung des Geistes oder Besessenheit, bei Frauen eine schwere Niederkunft, oder Schädlichkeiten während des Wochenbettes, oder die erste Milchsecretion in den Brüsten (l. c. 17—20). Durch solche Ursachen werden die Grundsäfte des Körpers gestört und auf Abwege gebracht, so dass da-

durch die innere Hitze rasch hinaustritt und das Wasserelement zurückgehalten wird, weshalb ein Fiebernder einen heissen Körper hat und nirgends schwitzt (Su. l. c. 21 f.). Es gibt acht verschiedene Arten des Fiebers, wovon sieben auf der Störung eines oder mehrerer Grundsäfte beruhen, die achte auf Verletzungen und anderen äusseren Ursachen (C. 2, 1, 11—16; Su. 6, 39, 13—6; S. 3, 2, 260f.; A. 3, 2, 3—6). Als allgemeine Vorboten des Fiebers gelten: Mattigkeit, Unbehagen, Entfärbung, schlechter Geschmack im Munde, Wasser in den Augen, Schwere und Reissen in den Gliedern, Mangel an Appetit, Ekel, Schlafsucht, Gähnen, Trägheit, Saumseligkeit, Vernachlässigung der Arbeit, kurzer Athem, abwechselndes Verlangen nach und Abneigung gegen Kälte, Wind und Hitze, Abneigung gegen süsse Speisen, Begierde nach warmen, sauren, salzigen und scharfen Dingen, starker Durst, Unsicherheit im Gehen, Widerwille gegen gute Ratschläge, Zittern, Schwindel, Phantasiren u. a. Beim Auftreten dieser Vorboten und bei beginnendem Fieber werden leichte Speisen oder Fasten empfohlen, weil das Fieber aus dem Magen kommt; dann sind je nach den Umständen Decocte, Salben, Schwitzmittel, Pflaster, Begiessungen, Brechmittel, Abführmittel, Nasenmittel, Räucherungen u. s. w. anzuwenden. Beim Ausbruch des Fiebers wechseln die Symptome je nach den Arten desselben. So wird das von gestörtem Wind herrührende Fieber durch folgende Erscheinungen charakterisirt: ungleichmässiges Auftreten und Pausiren der Fieberhitze und der Schmerzen an den verschiedenen Teilen des Körpers, Eingeschlafensein und Steifheit der Füsse, Krampf in den Waden, die Gelenke wie zerrissen, Hüftenweh, Stiche in der Brust, die Knochen, besonders am Rücken, wie zerschnitten, heftige Schmerzen in Armen, Schultern und Schläfen, die Kinnladen unfähig zu kauen, Ohrensausen, schlechter, zusammenziehender Geschmack im Munde, Gähnen, Trockenheit des Mundes, der Kehle, des Gaumens und der Haut, Durst, Verstopfung und harte Stühle, Flatulenz, trockener Husten u.s.w. Symptome des Gallenfiebers: gleichzeitiges Auftreten und Zunehmen der Fiebererscheinungen am ganzen Körper, besonders während der Verdauung, Mittags, um Mitternacht oder im Herbste, Entzündung in Nase, Mund, Kehle, Lippen und Gaumen, bitterer Geschmack im Munde, starke Hitze, Durst und Kältebedürfnis, gelbe Färbung der Nägel, der Augen, des Gesichts, des Urins, der Stühle und der Haut (Gelbsucht) u. a. Schleimfieber: gleichzeitiges Auftreten der Fiebersymptome am ganzen Körper, besonders nach dem Essen, Vormittags, in der ersten Hälfte der Nacht, oder im Frühling, ein Gefühl von Schwere im Körper, Appetitlosigkeit, Übelkeit, starke Schläfrigkeit und Stumpfheit, Schnupfen, Speichelfluss, Husten und Schweratmigkeit, süsser Geschmack im Munde, Frösteln und Wärmebedürfnis, weisse Färbung der Nägel, Augen, des Gesichts, des Urins, der Stühle und der Haut, kalte Beulen und ein Frostausschlag am Körper, wenig Schmerzen, Steifigkeit u. a. (C. 2, 1, 11—15; Su. 6, 39, 23—32; S. 3, 2, 261 f.; A. 3, 2, 6—22; M. 30 ff.).

Besonders gefährlich ist das aus einer Störung aller drei Grundsäfte hervorgehende Fieber (*saṃnipātajvara*), das, wenn es in ganz ausgeprägter Form auftritt, nicht geheilt werden kann, und auch sonst schwer heilbar ist, oder dauernde Kränklichkeit zurücklässt. Am 7., 10. oder 12. Tage nimmt dieses Fieber einen gefährlichen Charakter an, worauf es entweder aufhört oder zum Tode führt. Allgemeine Symptome: plötzlicher Wechsel zwischen Hitze und Frost, Schmerzen in den Knochen, Gelenken und im Kopf, die Augen thränend, trübe, weit aufgerissen und verdreht, die Ohren klingend und schmerzend, der Hals wie mit den Spitzen von Ähren bedeckt, Schläfrigkeit, Bewusstlosigkeit, Phantasiren, Husten, Asthma, Übelkeit, Schwindel, die Zunge verbrannt und rauh anzufühlen, Schlaffheit der Glieder, Auswurf von Blut und Galle, vermischt mit Schleim, Wackeln des Kopfes, Durst, Schlaflosigkeit, Herzklopfen,

seltene und spärliche Absonderung von Schweiss, Harn und Kot, Abmagerung der Glieder, fortwährende Geräusche in der Kehle, dunkelrote Pusteln und Beulen, Stummheit, Entzündung der Kanäle, Schwere des Unterleibs, langsame Verdauung, Tollheit, Irrereden, schwarze Zähne, grosse Schläfrigkeit bei Tage, Wachen in der Nacht, starker Schweiss oder gar kein Schweiss, Verstopfung oder (häufige aber) ungenügende Stühle, Verfall der Kräfte, Heiserkeit u. a. Es werden dreizehn Arten dieses Fiebers, deren Nomenclatur jedoch wechselt, aufgezählt und beschrieben. Allgemein bekannt ist *abhinyāsajvara*, bei dem Augen und Ohren ihren Dienst versagen, auch Geruch und Gefühl aufhören, der Kranke stöhnt, wenig spricht oder ganz stumm bleibt, hilflos, schläfrig und schweratmend daliegt, phantasirt, keine Nahrung zu sich nehmen will, die Zunge steif, die Kehle trocken ist, Schweiss, Kot und Urin ausbleiben, die Augen thränen u. s. w. Nahe verwandt hiermit ist *hataujas* oder *hṛtaujas*, charakterisirt durch Schwund der Kräfte. Zu *saṃnipatajvara* tritt zuletzt eine Geschwulst an der »Ohrwurzel« hinzu, die leicht tödlich werden kann (C. 6, 3, 50 ff.; Su. 6, 39, 33 ff.; S. 3, 2; A. 3, 2, 27 ff.; M. 34 ff.; Bh. 2, 1, 70 ff.; V. 34 f.).

Die achte Gattung des Fiebers, die von äusseren Ursachen herrührt (*āgantujvara*), kann nicht nur durch Verwundungen und Verletzungen jeder Art entstehen (Wundfieber), sondern auch durch starke Erregung, insbesondere Liebe, Kummer, Furcht oder Zorn, durch Besessenheit, Behexung oder Verwünschung, ferner durch den Geruch giftiger Pflanzen oder Blumen, der Ohnmacht, Kopfweh, Zittern, Erbrechen, Niesen hervorruft, durch Vergiftung, deren Symptome in Ohnmacht, Durchfall, schwarzer Färbung des Mundes, Hitze und Herzweh u. a. bestehen, und andere Ursachen (C. 6, 3, 66—76; S. 3, 2, 263; A. 6, 2, 18—45; Bh. 2, 1, 103—6; M. 40 f.).

Das Wechselfieber (*viṣamajvara* »unregelmässiges Fieber«) bildet eine weitere Gattung des Fiebers, die in fünf Unterarten zerfällt: 1) *saṃtata*, »ununterbrochenes Fieber«, das 7, 10 oder 12 Tage lang andauert, in gewissen Fällen aber auch von längerer Dauer ist. Dieses Fieber ergreift besonders den Chylus (*rasa*), oder Chylus und Blut, überhaupt sämtliche Elemente des Körpers, auch Harn und Kot. 2) *satata*, »immerwährend«, ergreift das Blut und tritt im Laufe eines Tages und einer Nacht zweimal auf, d. h. entweder je einmal am Tag und in der Nacht, oder zweimal am Tag, oder zweimal in der Nacht (Ar.). 3) *anyedyuṣka*, »andertägig« (Quotidianfieber), ergreift das Fleisch und tritt innerhalb 24 Stunden einmal auf, zu beliebiger Zeit. 4) *tṛtīyaka*, »jeden dritten Tag wiederkehrend« (Tertianfieber), ergreift das Fett und wiederholt sich in Zwischenräumen von je einem Tag. Bei diesem Fieber treten je nach den gestörten Grundsäften Schmerzen in Kopf, Kreuzbein oder Rücken auf. 5) *cāturthaka*, »jeden vierten Tag wiederkehrend« (Quartanfieber), ergreift das Mark und die Knochen, wobei die Schmerzen entweder von den Beinen oder vom Kopf ausgehen, und wiederholt sich alle vier Tage oder dauert als *caturthaviparyaya* je zwei Tage, während der erste und vierte Tag fieberfrei sind. Dieses Fieber ist besonders gefährlich. Sehr schwer heilbar ist auch das »Zehrfieber« (*pralepaka*), das bei Su. dem *saṃtata* der anderen Autoren zu entsprechen scheint, sonst aber auch als eine besondere Art von Wechselfieber vorkommt; es macht die Glieder heiss und schwer und bringt Schwindsüchtigen den Tod. Verwandt hiermit ist *vātabalāsaka*, wie auch in der vedischen Medicin schon *balāsa* und Fieber zusammen auftreten und überhaupt das Wechselfieber (Malaria) schon deutlich charakterisirt wird (C. 6, 3, 27—35; Su. 6, 39, 48—55; S. 3, 2, 264 f.; A. 3, 2, 56—74; M. 42 ff.; Bh. 2, 1, 107—14; V. 51 f.).

Je nachdem das Fieber zuerst den Körper oder den Geist ergreift, heisst

es »körperlich« (*śārīra*) oder »geistig« (*mānasa*: Typhus?). »Innerlich« (*antarvega*) heisst es, wenn starke innerliche Hitze, »äusserlich« (*bahirvega*), wenn starke Hitze der Haut vorliegt; kaltes Fieber heisst *śītajvara*. »Natürlich« (*prākṛta*) ist das Fieber, wenn es in der Regenzeit, im Herbst oder Frühling auftritt und durch die diesen Jahreszeiten zukommenden Grundsäfte verursacht wird; »unnatürlich« (*vaikṛta*), wenn es zu anderen Zeiten auftritt oder nicht von den entsprechenden Grundsäften herrührt. »Unreif« (*āma, sāma*) ist es bei folgenden Symptomen: Speichelfluss, Ekel, Mattigkeit, Schläfrigkeit, schlechter Geschmack im Munde, Appetitlosigkeit, reichliches Urinlassen, Steifheit, Verstopfung oder abnorme Stühle, starkes Fieber mit Phantasiren u. s. w. Kennzeichen »reifenden« Fiebers (*pacyamānasya*) sind: starker Fieberschauer, Durst, Phantasiren, Keuchen, Schwindel, Leibesöffnung, Übelkeit. »Ausgereift« (*nirāma*) ist das Fieber bei folgenden Erscheinungen: Hunger, Leichtigkeit der Glieder, Nachlassen des Fiebers, Ablauf der sieben ersten Tage. Auf drei verschiedene Stadien des Fiebers geht auch die Einteilung in *navajvara, taruṇajvara* bis zu 7 Tagen, *madhyajvara* bis zu 14 Tagen, *jīrṇa-* oder *purāṇa-jvara* von da ab oder von 21 Tagen ab. Den sieben Elementen des Körpers entsprechen ebenso viele Arten des darin auftretenden Fiebers. Gefährlich ist das Fieber in Mark oder Knochen, todbringend das Fieber im Samen, charakterisirt durch Erectionen und Samenverlust (C. 6, 3, 16—22. 38—45; S. 3, 2, 263 f.; A. 3, 2, 46—56; M. 48 ff.; Bh. 2, 1, 120—2).

Die Identificirung obiger Beschreibungen mit den modernen Fieberkrankheiten Indiens macht Schwierigkeiten[4], doch sind die intermittirenden und die besonders nach der Regenzeit verheerend auftretenden remittirenden Fieber nicht zu verkennen, ferner die Pneumonie (*pralepaka*) und das Wundfieber (*āgantujvara*).

In der Behandlung des Fiebers hat schon die vedische Medicin den Schritt von der naiven Überantwortung des heissen Fiebers an den kalten Frosch und Anbindung eines grüngestreiften Frosches unter dem Bett des Fieberkranken zur Anwendung der auch späterhin als Fiebermittel vorkommenden Pflanze *kuṣṭha* gemacht.[5] Zahlreiche Recepte für Fieber enthält die Bowerhs., so wird darin schon die Wirkung von *harītakī* (Terminalia chebula) als Mittel gegen Wechselfieber gepriesen (2, 939). Auch die spätere Litteratur ist reich an Recepten für jede Art des Fiebers, doch wird besonders die Anwendung diätetischer Mittel empfohlen. Im ersten Stadium, bis zu 7, nach Anderen bis zu 10 Tagen nach dem Beginn des Fiebers, soll der Patient überhaupt nichts geniessen, oder doch nur dünne Abkochungen (*yavāgū*) u. dgl. in mässiger Quantität; nur das Wasser darf man ihm nicht entziehen, doch soll er in der Regel nur abgekochtes und erwärmtes Wasser geniessen, da kaltes Wasser das Fieber vermehrt, wie auch Arzneien in diesem Stadium schädlich wirken. Bei Fieber, das gleich nach dem Essen entsteht, ist zunächst ein Brechmittel zu geben. Im Allgemeinen gilt die Regel, zu Anfang Fasten, späterhin Beförderung der Verdauung durch entsprechende Diät, zuletzt Arzneien, nach gestilltem Fieber Purgantien anzuwenden; doch können bei leichtem Fieber auch schon sofort Arzneien gegeben werden. Bei Wechselfieber soll man zunächst nach oben und unten purgiren. Nur wenn andere Mittel nichts geholfen haben, soll bei Fieber jeder Art zur Ader gelassen werden. Wenn der Kopf und der Körper leicht, die Ermüdung, Betäubung und Hitze geschwunden sind, der Mund entzündet ist, der Kopf juckt, Schweiss hervorbricht, Esslust und Niesen entsteht, der Geist wieder normal, der Schmerz vorüber ist, so kann man hieran das Aufhören des Fiebers erkennen. Doch muss der Patient sich auch dann noch vor Anstrengungen, sexuellem Verkehr, Baden, Spazierengehen und Luftzug hüten,

bis er wieder ganz zu Kräften gekommen ist (C. 6, 3, 81—217; Su. 6, 39, 83—299; A. 4, 1; S. 4, 1; Bh. 2, 1, 7—125; Vṛ. 1, 25ff.).

1 Baines, General Report on the Census of India, 1891 (London 1893), 62. — 2 Vgl. Grohmann, IS. 9, 381 ff.; Bloomfield l. c. 59f. — 3 Bloomfield l. c. 60. — 4 Vgl. Chevers, A Commentary on the Diseases of India (London 1886), 60 ff., 80, 263; G. Dacunha, Dengue (Bombay 1872); Baines l. c. 62f. — 5 Bloomfield l. c.

§ 52. Durchfall, Dysenterie und Cholera. — Die gewöhnliche Bezeichnung des Durchfalls, *atisāra* (vgl. ved. *āsrāva* »Ausfluss«), der noch jetzt als morbus Bengalensis eine häufige Todesursache ist, wird etymologisch so erklärt, dass das Wasserelement im Körper, von gestörtem Wind abwärts getrieben, das Verdauungsfeuer auslöscht und mit den Faeces vermischt und dieselben auflösend stark läuft (*atīva sarati*. Su. 6, 40, 4 = M. 65; vgl. A. 3, 8, 3f. = S. 3, 8, 279). Als Ursachen solcher Störung werden angegeben: schwere, scharfe, übermässig fette, trockene, heisse, flüssige oder kalte, nicht zu einander passende (wie Milch und Fische) oder schädliche Speisen, wenn man zu viel oder in die Verdauung hinein isst oder allzuviel oder verdorbenes Wasser oder Spirituosen trinkt, ferner Vergiftung, Angst, Kummer, zu langes Baden, Unterdrückung der natürlichen Ausscheidungen, Würmer, Hämorrhoiden u. a. Vorboten sind: Stechen im Herzen, Nabel, After, Unterleib und in den Eingeweiden, ferner Mattigkeit in den Gliedern, Unterdrückung der nach unten abgehenden Winde, Verstopfung, Flatulenz, Indigestion. Die weiteren Symptome wechseln je nach den Arten des Durchfalls, deren gewöhnlich sechs unterschieden werden: 1. Bei gestörtem Wind sind die Stühle braun (M.) oder dunkelfarbig (Su.), spärlich aber häufig, schleimig, schaumig, hart, geräuschvoll und schmerzend, der Harn angehalten, die Eingeweide unruhig, die Hüften und Schenkel indolent, der Mastdarm vorgefallen. 2. Von Galle sind die Stühle gelb, grün, wässerig, dünn, übelriechend, heiss, mit Drang verbunden, auch leidet der Patient an Durst, Ohnmachten, Hitze und Schweiss am Körper, Fieber und Entzündung des Afters. 3. Von Schleim sind die Stühle weiss, klebrig, mit Schleim bedeckt, zähe, unfertig, geräuschlos, häufig, kalt, der Patient ist müde und schläfrig, appetitlos, merkt es nicht wenn er Stuhl gehabt hat, Bauch, After und Blase sind schwer. 4. Von allen drei Grundsäften sind die Stühle verschiedenartig (Su., M., A.), z. B. wie Molken, zerlassene Butter, Mark, Öl, Fett oder Milch gefärbt, oder wasserhell, oder ganz blau, rot, oder schwarz, wie Aas, Eiter oder rohe Fische riechend (C.). Diese Form gilt für besonders gefährlich, ja unheilbar. 5. Wenn Kummer, verbunden mit ungenügender Nahrungsaufnahme, die Ursache ist, geht die Hitze der Thränen in die Gedärme und stört das Blut, das dann mit oder ohne Faeces abgeht. Auch diese Art ist schwer heilbar. 6a. Bei Indigestion (*ama*, *āmājīrṇa*) beunruhigen die Grundsäfte die Eingeweide und bewirken vielfach verschiedenfarbige, schmerzhafte Stühle (Su. M.). 6b. Durch Angst wird der Wind gestört und ruft schnelle, warme, wässerige, fliessende Durchfälle hervor. Nach einer anderen Einteilung ist ähnlich wie beim Fieber zwischen unreifer oder acuter (*āma*) und reifer oder chronischer (*pakva*) Dysenterie zu unterscheiden (C. 6, 19, 4—14; Su. 6, 40, 1—16; S. 3, 8, 279f.; A. 3, 8, 1—14; M. 64ff.).

Unheilbar ist *atisāra*, wenn die Stühle von ganz abnormer Beschaffenheit sind, z. B. wie Butter, Öl, Fett, Mark, Milch, Molken, Honig, und wenn der Patient an Durst, Hitze, Schwindel, Asthma, Schlucken, Seiten- und Knochenschmerzen, Irrereden und anderen schlimmen Symptomen leidet (Su. 6, 40, 17—21; M. 70). Mit Fieber verbundener Durchfall heisst *jvarātisāra*.

Blutiger Durchfall (*raktātisāra*) entsteht durch reichlichen Genuss von Galle bewirkenden Nahrungsmitteln bei galligem Durchfall (M. 71 = Bh. 2, 1,

138). Eine andere Abart des Durchfalls, der aber auch blutig sein kann (Dysenterie), ist *pravāhikā* (etwa »die strömende«), verursacht durch unpassende Ernährung, welche den Wind vermehrt, worauf derselbe den angesammelten Schleim, vermischt mit Kot, abwärts und aus dem After hinaustreibt (Su. 6, 40, 131f. = M. 72). Der Brechdurchfall heisst *chardyatisāra*. Nahe verwandt mit *atisāra* ist auch *grahaṇī* oder *grahaṇī-roga*, *-gada*, eine Art von Dysenterie oder chronischer Diarrhoe. Unter *grahaṇī* ist eigentlich ein Organ oberhalb des Nabels zu verstehen, der Sitz des Verdauungsfeuers, das die unverdaute Nahrung aufnimmt und sie in verdautem Zustand wieder herausgiebt; wenn die *grahaṇī* durch Schwäche dieses Feuers verdorben wird, giebt sie die Nahrung unverdaut heraus (C. 6, 15, 23). Unter den Ursachen wird besonders vernachlässigter *atisāra* hervorgehoben. In allen Fällen ist die Verdauung abnorm, die Stühle sind bald flüssig, bald trocken, dünn, unverdaut, geräuschvoll, schaumig, manchmal blau und gelb, oder grösstenteils schleimig, schmerzhaft u. s. w. Andere weniger constante Symptome sind: saueres Aufstossen, schlechter Geschmack im Munde, Schmerzen in den Seiten, Schenkeln, in der Brust, im Hals, Brechdurchfall, Abmagerung, Hitze, Fieber u. s. w. Nach S. A. besteht der Unterschied zwischen *atisāra* und *grahaṇī* darin, dass ersteres Leiden rasch, letzteres langsam verläuft, lange dauert, auch wird es zu den »grossen Krankheiten« gerechnet (C. 6, 15, 18—22; 24—9; Su. 6, 40, 159—70; S. 3, 8, 180f.; A. 3, 8, 15—30; M. 74—8). Eine besonders schlimme Form von *grahaṇī* ist *saṃgrahagrahaṇī*. Sie wird charakterisirt durch Geräusch in den Eingeweiden, Trägheit, Schwäche, Mattigkeit; die Stühle sind flüssig oder fest, spärlich oder reichlich, ölig, mit Schmerzen im After verbunden, unverdaut, klebrig, geräuschvoll, wenig schmerzhaft, werden täglich oder nur einmal in 10 Tagen, einem halben oder ganzen Monat entleert; (oder) bei Tag tritt Unruhe (Stuhlgang), bei Nacht Ruhe ein (M. 78 = Bh. 2, 1, 155 = V. 127f.). Unheilbar ist eine als »Schöpfrad« (*ghaṭīyantra*) bezeichnete Erkrankung der *grahaṇī*, mit Taubwerden beider Seiten des Körpers, Kolik und plätschernden Entleerungen wie beim Ausschütten eines Wassereimers (Bh. 2, 1, 156).

Hier ist auch vielleicht die Krankheit *viṣūcikā*, *viṣūcī* anzuschliessen, obwohl sie in den medicinischen Werken zusammen mit *alasaka* u. dgl. Zuständen (§ 53) abgehandelt wird. Nach Wise, Dutt, Hoernle u. A. ist *viṣucikā* die »Cholera in its sporadic form«, doch gibt es auch andere Auffassungen.[1] Sie ist schon vedisch und erscheint in der Vāj. S. als die Folge allzu reichlichen Genusses von Soma, wie sie auch in der Medicin von Unmässigkeit hergeleitet wird. Auch in der sonstigen Litteratur kommt sie nicht selten vor, so wird sie Rājataraṃgiṇī (ed. Stein) 8, 88 als ein Beispiel einer tödlichen und verheerenden Krankheit erwähnt, wie auch C. 2, 3 die Epidemiologie gleich nach *viṣūcikā* und *alasaka* behandelt. Der Name, »nach beiden Seiten gehend«, ist von den Ausleerungen nach oben und unten herzuleiten. Die Mediciner führen ihn jedoch auf *sūcī* »Nadel« zurück, weil dabei der Wind die Glieder wie mit Nadeln durchsticht. Symptome: Ohnmacht, Durchfall, Erbrechen, Durst, Kolik, Schwindel, Krämpfe in den Händen und Füssen (*udveṣṭana*, nach den Commentaren), Gähnen, Hitze, Wechsel der Hautfarbe, Zittern, Herzweh, starke Kopfschmerzen. Als fünf schlimme und lebensgefährliche Complicationen werden erwähnt: Schlaflosigkeit, Unbehagen, Zittern, Harnverhaltung und Bewusstlosigkeit. Wenn die Zähne, Lippen und Nägel schwärzlich werden, das Bewusstsein schwindet, quälendes Erbrechen auftritt, die Augen nach innen treten, die Stimme schwach, alle Gelenke locker werden, so stirbt der Kranke (Su. 6, 56, 2—4; M. 95f.; Bh. 2, 2, 24f.; V. 196). Als eine gewöhnliche Begleiterscheinung wird *khallī*, d. h. gichtische Schmerzen

in Händen und Füssen (= *udveṣṭana*) erwähnt, auch *pramīlikā*, das Schliessen der Augen, und *pipāsā*, der Durst, hervorgehoben (Vṛ. 6, 60—2 nebst Co.), als das eigentlich Charakteristische aber das gleichzeitige Auftreten von Durchfall und Erbrechen betrachtet (C. 3, 2, 8).

Die Behandlung des Durchfalls soll mit Fasten beginnen, bei acutem Durchfall (*amātisāra*) soll man nicht sogleich ein Stopfmittel geben, da aus unzeitigem Stopfen viele Krankheiten entstehen, wie Gelbsucht, Milzvergrösserung, Trommelsucht, Flatulenz, *grahaṇī*, Bauchanschwellung, Hämorrhoiden, Fieber u. a. Wenn der Patient durstig ist, gebe man ihm Wasser, in dem gewisse zusammenziehende Arzneistoffe abgekocht sind, wenn er ganz ausgehungert ist, leichte Speisen. Bei Kolik und Flatulenz gebe man Brechmittel, bei häufigen, aber geringen und verstopften Ausleerungen ein Purgirmittel. Weiterhin werden für acuten Durchfall eine grosse Menge von Astringentien, wie Belfrucht (*bilva*), Deodarholz (*devadāru*) u. a. empfohlen. Noch mehr Stopfmittel werden für chronischen Durchfall verordnet, ferner verschiedene Klystiere u. s. w. Bei lange anhaltendem Durchfall wirkt Milch, mit der dreifachen Quantität Wasser abgekocht, wie Ambrosia. Bei *pravāhikā* werden ähnliche Mittel, besonders auch Milch mit verschiedenen Zuthaten, empfohlen. Bei Durchfall hüte man sich vor Waschungen und Bädern, schweren oder fetten Speisen, körperlicher Anstrengung und Hitze. Wenn der Urin ohne Faeces entleert wird, der Wind (aus dem After) abgeht, der Appetit gut und die Eingeweide leicht sind, so ist die Krankheit vorüber. Bei *grahaṇī* wird besonders Buttermilch empfohlen; die sonstigen zahlreichen Recepte ähneln teilweise denjenigen für *atisara*; im Allgemeinen sollen appetitreizende, stopfende und die Verdauung befördernde Dinge gegeben werden (C. 6, 19, 15—59; 6, 15, 30—89; Su. 6, 40, 22—130. 133—155. 171—5; S. 4, 11; 4, 12; A. 4, 9; 4, 10; Vṛ. 3, 4). Schon B. enthält viele Recepte für diese Leiden. Spätere Autoren verordnen Quecksilber und Opium.

Den an *viṣūcikā* Kranken soll man in heilbaren Fällen auf beiden Fersen brennen und (seinen Körper) erwärmen, ihm ferner ein scharfes Brechmittel geben; wenn die Nahrung verdaut ist, soll er fasten und die Verdauung befördernde und abführende Mittel nehmen. Wenn der Körper gereinigt ist, hören die Ohnmacht und der Durchfall auf, man gebe dann ein stärkendes Klystier und verschiedene Arzneien (Su. 6, 56, 10f.). Auch eine Augensalbe wird gegen *viṣūcikā* selbst oder die damit verbundenen Augen- und Kopfschmerzen verordnet, gegen die gichtischen Schmerzen in Händen und Füssen und gegen die Kolik lauwarme Einreibungen, gegen die »furchtbare *viṣūcikā*« im Allgemeinen ein Brechmittel, Klystiere u. s. w., für sehr alte *viṣūcī* Brennen der Fersen, was besonders die Wiederkehr des Bewusstseins bezwecken soll (Vṛ. 6, 58 ff.). Ähnlich V. 197—9, wo als Brechmittel warmes Salzwasser, zur Erwärmung auch heisse Töpfe empfohlen und die Schmerzen in den *marman* mit dem Zustand eines der Gift getrunken hat verglichen werden, und Bh. 2, 2, 26 ff., wo weitere Pillen und Säfte, mit Borax u. a., beschrieben werden.

[1] Vgl. SEMMELINK, Geschiedenis der Cholera in Oost-Indie (Utrecht 1885, 494 S.) mit Prof. KERNS Übersetzung von Su. 6, 56 und C. 3, 2 über *viṣūcikā*; DERSELBE, Histoire du Choléra (das. 1885, 169 S.).

§ 53. Weitere Verdauungskrankheiten. — Schon in B. 1, 50 u. s. w. werden vier Arten von Verdauung (Feuer) aufgezählt: schwach (*manda*), übermässig (*tīkṣṇa*), unregelmässig (*viṣama*), regelmässig (*sama*). Genau ebenso Su. 1, 35, 20, wo auch die hieraus entspringenden Leiden angegeben werden: unregelmässiges Feuer (Verdauung) verdaut bald die zugeführte Nahrung richtig, bald bewirkt sie Flatulenz, Kolik, Verstopfung,

Durchfall, Schwere im Unterleib, Geräusch in den Gedärmen, Dysenterie und ruft Windkrankheiten hervor; übermässige Verdauung verdaut selbst reichliche Nahrung rasch und bewirkt Trockenheit, Brennen und Hitze in der Kehle, im Gaumen und auf den Lippen, sowie Gallenkrankheiten; schwache Verdauung verdaut selbst wenig Nahrung langsam und bewirkt Leibesanschwellung, Schwere im Kopf, Husten, Asthma, Speichelfluss, Erbrechen, Gliederreissen und Schleimkrankheiten. Verdauungsschwäche (*agnimāndya*) wird auch als ein besonderer Krankheitszustand betrachtet, für den z. B. Vṛ. 6, 12 eine aus Asa foetida (*hiṅgu*), den drei Myrobalanen (*triphalā*) und anderen Substanzen bestehende Pille verordnet und schon B. ein Pulver kennt, das hundertjähriges Leben bewirkt (2, 43—55).

Nahe verwandt mit *agnimāndya* ist *ajīrṇa* »Indigestion«, die veranlasst wird durch übermässiges Wassertrinken, unregelmässige Mahlzeiten, Unterdrückung (von Hunger, Drang zum Stuhl oder Uriniren und anderen natürlichen Regungen), unregelmässigen Schlaf, indem selbst leichte Nahrung nicht verdaut wird (M. 93). Allgemeine Kennzeichen: Müdigkeit, Schwere, aufgetriebener Unterleib, Benommenheit, Zurückhaltung der Winde, Verstopfung oder Durchfall (l. c.). Je nach dem gestörten Grundsaft werden die drei Formen: *āma*, *viṣṭabdha*, *vidagdha* unterschieden. *Āma* »roh, unverdaut«, kommt von Schleim und bewirkt Schwere, Übelkeit, Anschwellen der Wangen und Augenlider und Aufstossen gleich nach dem Essen; *viṣṭabdha* »verstopft«, von Wind, bewirkt Kolik, Flatulenz, mannigfache Windschmerzen, Verstopfung der Stühle und der Winde, Steifheit, Betäubung, Gliederschmerzen; *vidagdha* »verbrannt, verdaut«, von Galle, bewirkt Schwindel, Durst, Ohnmacht, vielfache Schmerzen, saueres Aufstossen, Schweiss und Hitze (M. 91—3; Su. 6, 56, 1). *Ajīrṇa* kann zu Bewusstlosigkeit, Phantasiren, Erbrechen, Übelkeit, Mattigkeit, Schwindel und selbst zum Tode führen. Auch *viṣuci* (Cholera nostras, § 52), ferner *alasaka* »Trommelsucht, Flatulenz«, charakterisirt durch starke Aufblähung und Spannung des Unterleibs, Geräusch in den Gedärmen, hartnäckige Verstopfung, Durst und Aufstossen, Kolik und Zittern, Schwindel, und *vilambikā* »Verstopfung«, ein sehr schwer heilbarer, doch schmerzloser Zustand, bei dem das Genossene weder nach oben noch nach unten abgeht, werden als Folgekrankheiten von *ajīrṇa* betrachtet (Su. 6, 56; M. 94—6; V. 185, 196f.; Bh. 2, 2, 24f.). In den B. 2, 58ff. für *ajīrṇa* und verwandte Leiden verordneten Pulvern, Pillen u. s. w. erscheinen als Ingredienzen verschiedene Arten von Pfeffer, Asa foetida, trockener Ingwer, *sauvarcala*-Salz, Zimmet u. a.; ähnlich in den späteren Recepten. In allen Fällen von *ajīrṇa* ist es gut, den Bauch mit Asa foetida, Pfeffer, Ingwer und Steinsalz einzureiben und bei Tage zu schlafen (V. 186). Für die Behandlung von *alasaka* und *vilambikā* gelten die gleichen Regeln wie für *viṣucikā* (V. 199), und so beschreibt schon B. 2, 80—4 die Anfertigung einer »Citronenpille« (*mātuluṅgaguḍikā*), die für *viṣūcikā* und *alasaka* gleich anwendbar ist.

Die Kolik (*śūla*), heutzutage in Bengalen ein häufiges Leiden, auch bei den besseren Klassen,[1] scheint in der älteren Pathologie (C. Su. S. A.) noch nicht als eine selbständige Krankheit zu gelten, obschon sie neben anderen Krankheiten wie Verstopfung, Durchfall u. dgl., oder als Symptom, sehr häufig erwähnt wird. Im weiteren Sinn werden unter *śūla* »Speer«, insbesondere »Speer des Śiva«, stechende Schmerzen jeder Art verstanden, wie z. B. *pārśvaśūla* »Seitenschmerzen«, *hṛdi śūlani* »Herzweh« (B. 2, 79); häufig aber hat es, wie *parikartana*, *parikartikā* »das Schneiden«, die engere Bedeutung »Kolik, vom Darm oder Magen ausgehende heftige Schmerzen«. Nach M. 195—8 gibt es acht Arten von *śūla*, nämlich sieben von Störungen der drei Grundsäfte, einzeln, paarweise oder vereint, und eine Art von Verdauungs-

losigkeit (*āma*); hierzu kommen noch »Verdauungskolik« (*pariṇāmaśūla*) und »Kolik von Speise und Trank« (*annadravaśūla*). Die Schädlichkeiten, welche diese Zustände veranlassen, bestehen zumeist in verschiedenen Diätfehlern. *Pariṇāmaśūla* entsteht während der Verdauung, die Begleiterscheinungen sind bei Wind: Flatulenz, Aufgetriebenheit, Verstopfung, Harnverhaltung, Unlust, Zittern, wobei ölige und heisse Arzneien Erleichterung gewähren; bei Galle: Durst, Hitze, Unlust, Schweiss, Verschlimmerung bei Genuss von Scharfem, Sauerem oder Salzigem, Besserung bei Genuss von Kaltem; bei Schleim: Erbrechen, Übelkeit, Benommenheit, leichter, aber anhaltender Schmerz, Erleichterung bei Genuss von Scharfem und Bitterem. Bei *annadravaśūla*, Kolik, die während oder nach der Verdauung entsteht, macht es keinen Unterschied, ob man zuträgliche oder schädliche Speisen geniesst, isst oder fastet oder Diät hält, nur Erbrechen hilft (M. l. c.; V. 441 ff.; Bh. 2, 3, 1 f.). Zur Vertreibung von *śūla* werden Brechmittel, Fasten, Schwitzmittel, die Verdauung befördernde Mittel, Stuhlzäpfchen, Ätzmittel und Pillen empfohlen (Vṛ. 26, 1 = V. 442 = Cd. 180). Hemādri erwähnt auch eine Ceremonie, bei der einem Opferpriester ein goldener und silberner Speer (*śūla*) geschenkt und an den Speer die Aufforderung gerichtet wird, *śūla* im Bauch, den Seiten oder dem Rücken zu beseitigen (Caturvargacint. 1, 755—7).

Wem Speise, die ihm in den Mund gesteckt wird, nicht schmeckt, der leidet an *arocaka* (Widerwillen gegen Essen); *bhaktadveṣa* (Ekel) ist es, wenn man beim Denken an Speisen, oder wenn man sie sieht oder davon hört, Abneigung dagegen empfindet; *abhaktacchanda* (Appetitlosigkeit), wenn man kein Verlangen nach Speise trägt (Bhoja in Citaten). Gegen *arocaka* sind bei Wind Klystiere, bei Galle Abführmittel, bei Schleim Brechmittel, bei Missstimmung Aufheiterungsmittel anzuwenden (Vṛ. 14, 3 = Cd. 117). Schlimmer als *arocaka* ist das damit verwandte Erbrechen (*chardi*, C. 6, 20; Su. 6, 49; S. 4, 8; A. 4, 6; vgl. M. 137 ff.). Durch zu flüssige oder ölige, nicht zusagende oder salzige Nahrungsmittel, unzeitiges oder zu reichliches oder unzuträgliches Essen, durch Ermüdung, Entkräftung, Aufregung, Indigestion, Würmer, allzu hastiges Essen, bei Frauen auch durch den Eintritt der Schwangerschaft, ferner durch ekelerregende Gegenstände wird Erbrechen hervorgerufen. Allgemein werden fünf Arten von Erbrechen unterschieden, mit den Begleiterscheinungen: Schmerzen in der Brust und den Seiten, im Kopf und Nabel, Trockenheit des Mundes, Ohnmacht, Betäubung, Schwindel, Mattigkeit, Durst, Fieber, süsser Geschmack im Munde, Hitze, Kolik, Verdauungslosigkeit u. a. Hoffnungslos ist der Fall, wenn der Wind die Kanäle, welche die Excremente, den Schweiss, Urin und das Wasser durch den Körper leiten, verstopfend aufwärts geht, das Erbrochene wie Kot oder Harn riecht oder aussieht und der Patient von Durst, Asthma, Schlucken und Schmerzen gequält wird (M.). Die Behandlung hat in der Regel mit Fasten zu beginnen, dann folgen Brechmittel, wenn der Patient kräftig ist und ununterbrochen starkes Erbrechen hat, hierauf ein Abführmittel. Auch trockene, leichte und angenehme Speisen, Trauben- oder Zuckersaft und andere Säfte, sehr kaltes Wasser, Wohlgerüche, verschiedene Pulver, Decocte, Leckmittel u. s. w. werden empfohlen (A.).

Die oben schon als *vilambikā* erwähnte Verstopfung wird ausführlicher unter dem weiteren Begriff des *udāvarta* abgehandelt, d. h. Ausbleiben oder Zurückhaltung der natürlichen Ausscheidungen und Bedürfnisse wie Winde, Kot und Harn, Thränen und Niesen, Aufstossen und Erbrechen, Samen, Hunger und Durst u. a. (C. 6, 26, 3—16; Su. 6, 55; M. 199—201; V. 464—71; Bh. 2, 3, 12—8). Alle diese Arten von *udāvarta* werden als Krankheitsursachen betrachtet. So führt die Unterdrückung der Stühle zu Flatulenz, *śūla*, Leibschmerzen, Verstopfung, Aufsteigen des Windes, oder die Stühle gehen

aus dem Munde heraus (Kotbrechen). Nahe verwandt oder identisch hiermit ist der Zustand des *ānāha* »Verstopfung«. Begleiterscheinungen bei unverdauten Abgängen sind: Durst, Schnupfen, Hitze im Kopf, Magenschmerzen, Schwere, ein Gefühl von Vollsein in der Brust, Aufhören des Aufstossens. Wenn die Abgänge verdaut sind, folgt Steifheit in den Hüften und dem Rücken, Verstopfung und Harnverhaltung, Kolik, Ohnmacht, Kotbrechen und die Erscheinungen von *alasaka* (s. o.). Die Zurückhaltung des nach unten aus dem After abgehenden Windes führt nach M. V. Bh. zu Windkrankheiten, nach Su. 6, 55, 5f. zu noch schlimmeren Erscheinungen, wie Kolik, Atemnot, Kopfweh, Husten und Schnupfen, Auswurf von Schleim und Galle, und selbst Kotbrechen. Die Verstopfung ist mit Stuhlzäpfchen, Klystieren, abführenden Pillen, Pulvern, Abkochungen in zerlassener Butter, auch mit Schwitzmitteln, Einreibungen, Bädern, abführenden Speisen u. s. w. zu kuriren (C. Su. V. Bh. l. c.; Vṛ. 28f.; Cd. 185—8).

Unter *amlapitta* »sauere Galle« ist nach Dutt (Nidāna 181 Anm.) Dyspepsie mit Erbrechen oder Durchfall, auch Blutspeien, vielleicht von Krebs, Sodbrennen und Magenkatarrh zu verstehen. Die ältere Pathologie (vgl. A. 3, 5, 42) kennt diese Krankheit kaum, nach M. 307—9 erkennt der Arzt ihr Vorhandensein an Verdauungslosigkeit, Müdigkeit, Übelkeit, scharfem oder sauerem Aufstossen, Schwere, Brennen in der Brust und Kehle und Appetitlosigkeit. Geht sie abwärts, so erzeugt sie Durst, Hitze, Ohnmacht, Schwindel, Übelkeit, Gelbsucht u. s. w. Geht sie aufwärts, so entsteht Erbrechen, wobei das Erbrochene grün, gelb, blau, schwarz, rötlich oder blutartig, sehr sauer, schleimig u. s. w. ist. Der Arzt soll zuerst ein Brechmittel, dann ein mildes Abführmittel geben, hierauf folgt Einreibung mit Öl und ein Klystier (Vṛ. 53, 1 = Cd. 304; vgl. V. 681—8).

[1] Vgl. Chevers, Diseases of India 550, 591.

§ 54. Anschwellung des Unterleibs. — Das rein äusserliche Symptom einer partiellen oder allgemeinen Anschwellung des Unterleibs oder Magens bot Anlass zur Zusammenfassung verschiedener Krankheitszustände als *gulma* und *udara*. Unter *gulma* »Anhäufung« ist eine runde, knotenartige, an- und abschwellende Verhärtung in den Eingeweiden, zwischen Herz und Nabel, zu verstehen, die entweder fest oder beweglich ist. Allgemein werden 5 Arten von *gulma* unterschieden, die sich durch folgende Erscheinungen ankündigen: häufiges Aufstossen, Verstopfung, ein Gefühl von Sättigung, Geräusch und Unruhe in den Eingeweiden, Flatulenz, Verdauungsschwäche, Zurückhaltung des Urins und der Winde, Aufwärtsgehen des Windes. Nach C. bewirkt bei Wind-*gulma* der durch schädliche oder übermässige Nahrung u. s. w. gestörte Wind Schmerzen im Herzen, in der Blase, in den Seiten und im Nabel und ebenda Knoten (Anschwellungen) verschiedener Art. Der Knoten wird bald grösser, bald kleiner, schmerzt bald stark, bald nur wenig, vermöge der Beweglichkeit des Windes ist es so, als ob Ameisen auf dem Leib herumkröchen, der Kranke hat das Gefühl, als ob er mit einer Nadel oder einem Nagel heftig gestochen würde, Abends fiebert er, sein Mund wird trocken, sein Atem beengt, seine Haare sträuben sich, die Milz schwillt an, er leidet an Flatulenz, Unruhe in den Gedärmen, Verdauungslosigkeit, Schmerzen in den Gliedern, am Kopf, in den Schläfen, seine Haut, seine Nägel, seine Augen und sein Mund, sein Urin und sein Kot werden dunkelbraun u. s. w. Bei Galle brennt die Geschwulst und ist weich und druckempfindlich, Haut, Nägel u. s. w. sind grüngelb, er leidet an Fieber, Durchfall u. s. w. Bei Schleim ist die Geschwulst fest und hart. Haut, Nägel u. s. w. sind weiss, er leidet an kaltem Fieber, Gliederschmerzen, Husten und Schnupfen,

Schwindsucht u. s. w. Bei allen drei Grundsäften tritt eine unheilbare Combination aller Symptome ein; unheilbar ist auch ein besonders grosser, den ganzen Leib ausfüllender, oder wie eine Schildkröte vorgewölbter *gulma*. Blut-*gulma* kommt nur bei Frauen vor, als Folge anhaltender Amenorrhöe, besonders nach einem Abortus oder einer Entbindung, und wird von Unkundigen leicht mit Schwangerschaft verwechselt. Die Symptome der vier ersten *gulma* scheinen teils auf Hyperämie der Leber und Milz, teils auf Magenerweiterung und Magengeschwür, teils auf Wanderniere, Wandermilz und ähnliche Zustände zu gehen. Die »Milzvergrösserung« (*plīhā*) erscheint auch oft als besondere Krankheit. Die Behandlung von *gulma* hat sich besonders auf Beseitigung des gestörten Windes zu richten, daher wende man Fett- und Schwitzmittel an, gebe dann ein mildes Abführmittel, Klystiere, Citronensaft und andere sauere, salzige und süsse Säfte, zerlassene Butter mit verschiedenen Zusätzen u. s. w. (M. 202—8; C. 2, 3; 6, 5; Su. 6, 42; S. 4, 16; A. 4, 14; Vṛ. 30; V. 471—87; Bh. 2, 3, 19ff.).

Unter den Begriff des *udara* »Bauch« fallen z. T. den vier ersten *gulma* ähnliche Leiden. Von *udara* werden besonders an Verdauungsschwäche leidende Personen (*mandāgni*) befallen, indem in Folge unpassender Ernährung und anderer Schädlichkeiten die angesammelten Grundsäfte (*doṣa*) zwischen Haut und Fleisch eindringen und den Bauch stark aufblähen. Es gibt acht Arten von *udara*, mit den Vorboten: Appetitlosigkeit, süsser Geschmack, ölige und fette Speisen werden langsam verdaut, man merkt es nicht, ob die Verdauung vorüber ist oder nicht, erträgt keine Übersättigung, die Füsse schwellen etwas an, die Blase schmerzt, man ist kraftlos und kommt selbst bei geringen Anstrengungen ausser Atem, die Stühle sind angehalten, der Bauch wird selbst von leichter und spärlicher Nahrung aufgebläht, es treten die Adern darauf hervor, und die Falten verschwinden u. a. Weitere allgemeine Erscheinungen sind: Flatulenz, Unfähigkeit zu gehen, Schwäche, Verdauungsschwäche, Anschwellen der Füsse und Hände, Mattigkeit in den Gliedern, Verstopfung und Harnverhaltung, Hitze, Abspannung, Abmagerung. 1—4. Die speciellen Symptome der drei ersten *udara*, die auf den Grundsäften beruhen, unterscheiden sich hauptsächlich (cf. *gulma*) durch die dunkle, gelbe oder weisse Färbung der Haut und der Bauchadern; bei einer Störung aller drei Grundsäfte, die auch durch Gift oder durch Liebeszauber, bestehend in der Nahrung beigemischten Nägeln, Haaren, Urin, Kot, Menstrualblut von Frauen, verursacht sein kann, wird der Kranke bleich, magert ab und leidet an Durst. 5. *plīhodara* »Milzbauch« beruht auf einem Herabsinken und einer Vergrösserung der Milz, die hart wie Stein und gewölbt wie der Rücken einer Schildkröte die linke Seite des Bauchs ausfüllt, mit heftigen Beschwerden; die gleichen Symptome auf der rechten Seite heissen *yakṛddālyudara* »Leberanschwellung«. 6. *baddhaguda* »verstopfter After« entsteht durch verstopfende Speisen oder durch Haare oder Steine in den Speisen, indem sich dadurch der Kot im After anhäuft und nur in kleinen Quantitäten unter Beschwerden herauskommt, mit Durst, Hitze u. s. w. und Bildung einer Geschwulst zwischen dem Nabel und Herzen. 7. *parisrāvyudara* »fliessender Bauch« oder *chidrodara* »Riss-Bauch« entsteht durch Gräten, Knochen, Holz, Gräser und andere Fremdkörper (*śalya*) in den Speisen, welche die Eingeweide verletzen und das Auslaufen einer Flüssigkeit aus dem After mit den Faeces und eine Anschwellung unter dem Nabel bewirken, mit Verdauungslosigkeit und anderen Beschwerden. 8. *udakodara*, *dakodara*, *jalodara* »Wasserbauch« entsteht durch das unzeitige Trinken von kaltem Wasser, indem der Bauch sich, wie mit Wasser gefüllt, stark vorwölbt, so dass er sich wie ein gefüllter Wasserschlauch anfühlt und anhört, mit

Durst, Appetitlosigkeit, Ausfluss und Schmerzen am After, Schwäche, Husten und Asthma, Anschwellen der Füsse u. s. w. Dies ist die Bauchwassersucht, die schon in den Vedas von Varuṇa, dem Gott des Wassers, über den Sündigen verhängt wird, auch bei Manu 8, 82 als die »Fesseln des Varuṇa« erscheint, mit denen er den Meineidigen umschnürt. Auch bei den anderen *udara* kann Wasser entstehen, und sie sind dann in der Regel unheilbar, ebenso angeborene *udara*; an *baddhaguda* und *chidrodara* stirbt man meist nach 14 Tagen, von den übrigen *udara* sind die von Wind, Galle, Schleim, Milz, allen Säften, Wasser eines gefährlicher als das andere; verhängnisvolle Symptome sind auch Verbreitung der Geschwulst über alle gefährlichen Stellen des Körpers, die Haut feucht und dünn, Schmerzen in den Seiten, Kräfteverfall, geschwollene Augen, Durchfall und Erbrechen u. a. Wenn die leichteren Mittel erfolglos bleiben, soll bei dem von allen Säften herrührenden *udara* Gift, mit Getränken oder Speisen vermischt, oder in einer Frucht, in die eine zornig gemachte Schlange hineingebissen hat, dem Kranken gegeben werden; doch muss der Arzt hierzu die Erlaubnis seiner Freunde, Verwandten, Gattin, oder der Brahmanen, des Königs, der Guru einholen. Bei *baddhaguda* oder *chidrodara* soll der Arzt, auch hier nach eingeholter Erlaubnis, mit einem entsprechend grossen Messer den Bauch auf der linken Seite vier *aṅgula* (Fingerbreiten) unterhalb des Nabels aufschneiden (Laparotomie), die Gedärme vier *aṅgula* breit blosslegen und herausziehen, sie dann untersuchen und das eingedrungene Haar, den Kot, Stein u. dgl. beseitigen, bei *chidrodara* ebenso den Fremdkörper entfernen, den Ausfluss abwischen und die wunden Stellen von schwarzen Ameisen beissen lassen, worauf er ihre Körper abreisst, die Köpfe aber innen stecken lässt. Hierauf bestreiche er die Gedärme mit Honig und Butter, bringe sie wieder an ihren Platz und nähe die äussere Wunde des Bauchs zu (C. Su. S. A.). Bei »Wasserbauch« soll der Arzt, ebenfalls mit Erlaubnis, dem Kranken, während Freunde ihn festhalten und sein Leib bis zur Achselhöhle mit einem Tuch umwunden ist, links vier *aṅgula* unterhalb des Nabels mit einem *vrīhimukha* (»Reiskornspitze«, Trokar) einen Einschnitt machen, so tief als der breite Teil des Daumens, hierauf eine Röhre von Zinn oder anderem Material oder einen Federkiel hineinstecken und das Wasser der Wassersucht abzapfen, aber nicht auf einmal, da sonst Durst, Fieber und andere Complicationen entstehen würden, sondern allmählich binnen 16 Tagen. Die Wunde ist mit Öl und Salz einzureiben und zu verbinden und um den Leib ein Tuch zu wickeln. Die Diät soll sich sechs Monate lang auf Milch beschränken, nach einem Jahr tritt Genesung ein (C. 6, 13; Su. 2, 8; 4, 14; S. 3, 12; 4, 17; A. 3, 12; 4, 15; M. 236—42; Bh. 2, 3, 78—86; V. 535—61).

§ 55. Wurmkrankheiten. — Die Würmer, die auch in der europäischen Volksmedicin eine hervorragende Rolle als Krankheitserreger spielen [1], besonders bei Kinderkrankheiten, treten schon in der vedischen Medicin in verschiedenen Wurmsegen hervor, nicht nur als Eingeweidewürmer, sondern auch am Kopf, in den Augen, Zähnen und der Nase [2]. So kennt auch die spätere Medicin Augen-, Zahn-, Ohr-, Kopf-, Herz- und andere Würmer. Nach M. 97 f. (= V. 200 f.; Bh. 2, 2, 37) gibt es 20 äussere und innere Würmer; erstere entstehen aus Schmutz oder Schweiss an der Haut (Co.), sie gleichen dem Sesamsamen (*tila*) nach Grösse, Gestalt und Farbe, halten sich im Haar und in den Kleidern auf, sind entweder vielfüssig, Läuse (*yūkā*) genannt, oder ganz klein, *likhyā* (Lauseier) mit Namen, und verursachen entweder einen roten Ausschlag oder juckende Beulen. Nach C. 3, 7, 5 (vgl. 1, 19, 11) gibt es zwei Arten äusserer *krmi*, nämlich Läuse und Ameisen; sie halten sich in den Haaren, im Bart, in den Augenwimpern und den Kleidern auf.

Die inneren Würmer entstehen aus Faeces, Schleim oder Blut, in Folge von verschiedenen Diätfehlern, mangelnder Bewegung, Schlafen bei Tage, Wärme u. dgl.; ihr Vorhandensein wird gekennzeichnet durch Fieber, blasse Hautfarbe, Kolik, Brustschmerzen, Mattigkeit, Schwindel, Appetitlosigkeit, Durchfall. Von den inneren Würmern entstehen nach Su. sieben, nach C. M. nur fünf, aus Faeces; sie sind nach Su. weiss und klein, andere breit und mit Schwänzen versehen, die *gaṇḍūpada* rot und lang, und drängen nach dem After; nach M. sind sie breit oder rund, dünn oder dick, dunkelgelb, weiss oder schwarz; nach C. sind sie teils winzig, rund, weiss, langen Wollflocken gleich, teils gross, rund, dunkelfarbig, blau, grün oder gelb. Sie entstehen in den Eingeweiden und bewirken Kolik, Verdauungsschwäche, Durchfall, Verstopfung, Speichelfluss, Appetitlosigkeit, Abmagerung, Schwäche, Gänsehaut, bleiche Hautfarbe, Jucken im After, wenn sie nach unten gehen; wenn sie gross werden und im Magen aufsteigen, bewirken sie Aufstossen und Atem, die wie Faeces riechen. Aus dem Schleim entstehen nach Su. nur sechs, mit den Namen *darbhapuṣpa* (Darbhablüte), *cipiṭa* (abgeplattet), *pipīlikā* (Ameise) u. a., nach M. C. sieben, mit den Namen *antrāda* (Eingeweideesser), *udarāveṣṭa* oder *udarāda* (Bauchwürger oder -esser, nach Wilson und B.-R. der Bandwurm), *hṛdayāda* (Herzesser), *mahaguda* (Langschwanz), *curu*, *darbhakusuma* (Darbhablüte). Sie entstehen im Magen und kriechen nach allen Richtungen hin, sind haarig, oder auf dem Kopf behaart, mit Schwänzen versehen, mit dunkelfarbigen Ringen, einem langen Getreidehalm oder Faden oder Regenwurm oder fleischigen Muskel (?) gleich, dünn, lang oder winzig, weiss oder kupferfarbig u. s w., fressen das Mark, belecken die Augen, zerstören den Gaumen und die Ohren, bewirken Übelkeit, Speichelfluss, Verdauungslosigkeit, Appetitmangel, Ohnmacht, Erbrechen, Fieber, Magerkeit, Niesen, Schnupfen, Kopfweh, Brustschmerzen u. a. Aus dem Blut entstehen sieben (nach C. M. nur sechs), nämlich 1—3. *keśaromanakhāda* (Esser der Kopf- und Leibhaare und der Nägel); 4. *dantāda* (Zahnesser, welche die Caries bewirken); 5. *kikkiśa*; 6. *kuṣṭhaja* (aus Hautkrankheiten entstehend); 7. *parīsarpa* (eine Art Aussatz). So nach Su.; M. C. haben teilweise andere Namen, wie *romadvīpa* (Zerstörer der Haarwurzeln), *auḍumbara* oder *uḍumbara* (Erreger einer Hautkrankheit). Diese im Blut entstandenen *kṛmi* finden sich in den Blutkanälen, sind ganz winzig, so dass man sie ihrer Kleinheit wegen zum Teil nicht sehen kann, kupferrot und rund, ohne Füsse. Nach Su. sind sie blutig, schwarz, klebrig, breit, Erreger der meisten Blutkrankheiten, unsichtbar, die beiden Haarzerstörer unheilbar; nach C. zerfressen sie, sehr gross geworden, die Haut, die Adern, die Sehnen, das Fleisch und die Knorpel (C. 1, 19, 11; 3, 7, 4. 8; Su. 6, 54, 1—17; M. l. c.). Die Frage, ob der Bandwurm (Taenia solium) sich als *udarāveṣṭa* oder sonst im Obigen erwähnt findet, lässt sich schwer entscheiden. Einzelne Stellen scheinen darauf hinzuweisen, wie auch der regenwurmartige Spulwurm und die dünnen, schlanken Oxyuriden (weiss, klein, zum After hindrängend, Jucken im After verursachend u. s. w.) deutlich gekennzeichnet sind[3]. Als Wurmmittel erscheint sehr häufig *viḍaṅga* (Embelia Ribes)[4], für Läuse wird eine Einreibung mit Quecksilber (*rasendra*) u. a. empfohlen (Su. 6, 54, 18ff.; S. 4, 22; A. 4, 20; Bh. 2, 2, 39f.; V. 202—5; Vṛ. 7).

[1] Vgl. z. B. Lammert, Volksmedicin in Bayern (Würzburg 1869) 128—35. — [2] AV. 2, 31 f.; 5, 23. Vgl. A. Kuhn, KZ. 13, 135—51; Zimmer, Altindisches Leben 393 f.; Grill, Hundert Lieder des Atharva-Veda[2] 98—100; Bloomfield l. c. 61. — [3] Briefliche Mitteilung von Prof. von Vierordt in Tübingen. — [4] Vgl. Dutt, Mat. Med. 187.

§ 56. Harnruhr. — Krankhafte Secretion des Urins heisst im Allgemeinen

prameha, der nach der Beschaffenheit des Urins gewöhnlich in 20 Unterarten eingeteilt wird. Hiervon kommen 10 von Schleim, nämlich 1. *udakameha*, Wasserharn oder Wasserharnen, mit klarem, weissem, kaltem, geruch- und schmerzlosem, reichlichem, wasserartigem Urin. 2. *iksumeha*, *iksurasam.*, *kandeksurasam.*, Zuckerharn, Zuckerrohrsaftharn. Der Urin ist sehr süss, kalt, etwas klebrig, trübe, und gleicht dem Saft des Zuckerrohrs. 3. *sāndrameha*, dickflüssiger Harn. Der Urin wird dickflüssig, wenn er in dem Gefäss stehen bleibt. 4. *surāmeha*, *sāndraprasadam.*, Harn wie Branntwein oder ein zäher Absud. Der Urin gleicht dem geistigen Getränk *sura*, ist oben klar, unten dickflüssig. 5. *pistameha, śuklam.*, Mehlharn, weisser Harn. Der Urin ist reichlich, weiss wie Wasser mit Mehl, das Urinlassen beschwerlich. 6. *śukrameha*, Samenharn. Der Urin sieht wie Samen aus oder ist mit Samen vermischt. 7. *śītameha*, kalter Harn. Der Urin ist sehr kalt, süss und reichlich. Su. hat hierfür *lavaṇameha*, Salzharn, weisser, wie Salzwasser aussehender Urin. 8. *śanairmeha*, langsamer Harn. Der Urin wird ganz allmählich entleert. 9. *sikatāmeha*, Harn mit sandigem Niederschlag. Der Urin ist mit sandartigen, winzigen Unreinigkeiten vermischt, das Uriniren schmerzhaft. 10. *lālāmeha*, *phenam.*, Speichelharn, Schaumharn. Der Urin ist schleimig oder schaumig, wie Speichel und Fäden enthaltend, und wird in ganz kleinen Quantitäten entleert (Eiweissurin?). Von Galle kommen 6 Arten: 11. *ksārameha*, Laugenharn. Der Urin ist nach Geruch, Farbe, Geschmack und Gefühl wie Lauge (Wasser mit Pottasche). 12. *kālameha*, schwarzer Harn. Der Urin ist schwarz wie Tinte. S. hat hierfür *amlameha* »saurer Harn«, der wie Buttermilch schmeckt und riecht. 13. *nīlameha*, blauer Harn. Der Urin ist blau gefärbt, klar und sauer. 14. *śonitameha*, *raktam.*, *lohitam.*, Blutharn. Der Urin ist übelriechend, heiss, salzig, wie Blut. 15. *mañjisthāmeha*, Harn wie indischer Krapp. Der Urin ist (hellrot) wie Wasser mit indischem Krapp und sehr übelriechend. 16. *haridrāmeha*, Gelbwurzharn. Der Urin ist (gelb) wie Wasser mit Gelbwurz und sehr übelriechend. Von Wind kommen 4 Arten: 17. *vasāmeha*, Fettharn. Der Urin ist mit Fett vermischt oder sieht wie Fett aus. 18. *majjāmeha*, Markharn. Der Urin sieht wie Mark aus oder ist mit Mark vermischt. Su. hat hierfür *sarpirmeha* »Butterharn«. 19. *hastimeha*, Elephantenharn. Der Kranke lässt unaufhörlich trüben Urin wie ein toller Elephant. 20. *madhumeha*, *ksaudram.*, Honigharn. Der Urin ist adstringirend, süss, weisslich, herb. Dies, nebst *iksumeha* (s. o.), ist die Zuckerharnruhr, diabetes mellitus, und die Inder waren hiernach mit dem süssen Geschmack des diabetischen Harns früher als irgend ein anderes Volk bekannt (Häser). Der *madhumeha* kommt schon in den ältesten medicinischen Werken, wie B. C., vor.

Verursacht wird *prameha* durch kalte, ölige, süsse, fette, flüssige Speisen und Getränke, jungen Reis, Milch oder saure Milch, Süssigkeiten, Übermass im Essen und andere Diätfehler, ferner durch Vermeidung von Anstrengungen, Neigung zum Schlafen, Liegen oder Sitzen, überhaupt alles, was die Bildung von Schleim, Fett oder Harn bewirkt. Vorboten sind: süsser Geschmack im Munde, Durst, die Hände und Füsse eingeschlafen und brennend, die Glieder ölig, klebrig und schwer, der Mund, Gaumen und Hals entzündet, unreine Ausscheidungen am Körper, den Zähnen u. s. w., der Atem übelriechend, anhaltende Schläfrigkeit und Mattigkeit, der Urin süss und weiss, von Insecten und Ameisen überlaufen u. a.[1] Bei allen *prameha* ist der Urin trübe und reichlich. Ausserdem herrscht bei Schleim Verdauungs- und Appetitlosigkeit, Erbrechen, Schlafsucht, Husten und Schnupfen u. s. w.; bei Galle Stiche in der Blase und Harnröhre, die Hoden wie geborsten, Fieber, Hitze, Durst, saures Aufstossen, Ohnmacht, Durchfall, gelbe Färbung der Faeces, des Harns und der Augen u. s. w.; bei Wind Zurückhaltung der Ausscheidungen, Beben, Brustschmerzen,

Begehrlichkeit (nach Speisen), Kolik, Schlaflosigkeit, Auszehrung, Husten, Asthma. Auch können sich verschiedene Geschwüre entwickeln, die näher beschrieben werden[2]. Alle *prameha* gehen, wenn man sie vernachlässigt, mit der Zeit in *madhumeha* über und sind dann unheilbar; auch kann *madhumeha* aus angeborener Süssigkeit des Körpers entstehen (C. 2, 4; Su. 2, 6; S. 3, 10; A. 3, 10; M. 222—33).

Bei allen *prameha* soll man dem Kranken, nachdem er mit Schwitz-, Brech-, Purgirmitteln und Klystieren behandelt ist, Saft von *dhātrī* (Emblica officinalis), vermischt mit Gelbwurz und Honig, zu trinken geben (Vṛ. 35, 16). In einer Serie von Recepten B. 2, 603—8 für *prameha* werden über zwanzig Arzneistoffe, ausserdem Speisen von Gerste, Rum, Wildpretbrühe, Milch, Buttermilch u. s. w. empfohlen (Vṛ. 35; V. 520ff.; Cd. 223—8; Bh. 2, 3, 57 ff.; (C. 1, 17; 6, 6; Su. 4, 1—13; S. 4, 14; A. 4, 12).

[1] Noch jetzt wird Diabetes häufig dadurch entdeckt, dass Fliegen und ganze Züge von grossen schwarzen Ameisen den Nachttopf aufsuchen (CHEVERS, Diseases of India 371 f.). — [2] Karbunkel bei Diabetes sind noch immer häufig (l. c.).

§ 57. Harnsteine. — Wenn der Wind den in der Blase enthaltenen Harn nebst Samen, Galle oder Schleim austrocknet, so entsteht ein Blasenstein (*aśmarī*), wie in der Galle des Rindes die *rocanā* (Gallenstein der Rinder). Vorboten sind: Auftreibung und Schmerzhaftigkeit der Blase, starke Schmerzen in allen benachbarten Körperteilen, wie Hoden und Harnröhre, Harnstrenge, Bocksharngeruch des Urins, Appetitlosigkeit, Fieber, Mattigkeit. Nach der Bildung des Steins entstehen beim Urinlassen Schmerzen am Nabel, in der Blase, der Naht (des Hodensacks) oder der Harnröhre, der Urin kommt nur tropfenweise heraus, wenn der Stein den Weg versperrt, dagegen leicht, klar wie ein Edelstein und frei von Trübung und Sand, wenn der Stein fort ist; auch kann Stockung des Urins und Blutharnen eintreten, letzteres besonders durch Erschütterung und Verletzung, wie durch Laufen, Springen, Schwimmen und andere anstrengende Bewegungen auch starke Schmerzen entstehen können. Es gibt vier Arten von *aśmarī*, je nachdem einer der drei Grundsäfte oder der Samen daran schuld ist. Im ersteren Fall werden besonders Knaben davon betroffen; der Kleinheit der Blase wegen sind bei ihnen die Steine leicht zu fassen und herauszuziehen. Von Schleim ist der Stein weiss, glatt, glänzend, gross, wie ein Hühnerei, oder wie Honig gefärbt; von Galle ist er rötlich, gelblich oder schwarz, einer Bhallātaka-Nuss gleichend; von Wind ist der Stein dunkelfarbig, rauh, ungleich, wie die Kadambablüte mit kleinen Erhöhungen bedeckt. Bei Erwachsenen entsteht durch Enthaltung oder Übermass im geschlechtlichen Verkehr Samenstein (*śukrāśmarī*. C. 6, 26, 20; Su. 2, 3, 1—7; S. 2, 3, 1—7; S. 2, 9, 281 f.; A. 3, 9, 6—18; M. 218—21).

Harngries (*śarkarā*) entsteht, wenn der Wind einen Stein in kleine Stückchen zerteilt. Bei günstigem Wind (im Körper) geht der Gries mit dem Urin hinaus, bei ungünstigem Wind wird er zurückgehalten. Wenn Stein mit Sand (*sikatā*) und Gries verbunden auftritt, der Nabel und die Hoden geschwollen sind, kein Urin entleert wird und der Kranke an heftigen Schmerzen leidet, so tötet ihn die Steinkrankheit rasch (M. 221. Vgl. C. l. c. 20 f.; Su. l. c. 8 ff.; S. l. c.; A. 3, 9, 18 f.).

Gegen Stein und Gries verordnen manche Autoren wie Vṛ. 34, V. 506—16 nur verschiedene Abkochungen, Pulver, Lösungen in zerlassener Butter und Öl u. dgl., die, innerlich genommen, den Stein zerteilen oder auflösen sollen. Auch Bh. 2, 3, 57 spricht nur kurz von dem Herausziehen eines Steins, der durch Arzneien und Injectionen in die Harnröhre nicht geheilt werden konnte, mit einem Haken. C. 6, 26, 40 nennt neben anderen Arzneien einen Trank, welcher den Stein heilt, »falls nicht ein Arzt ihn herauszieht«. Vgl. auch

H. 639, 317. Nach Cd. 223 soll, wenn er durch Arzneien nicht beseitigt ist, ein Chirurg (*śalyavid, śastrakarmavid*) den Stein, um ihn zwischen After und Harnröhre zu bringen, mit zwei in den After des Kranken gesteckten Fingern hinabdrücken, hierauf links ein Gerstenkorn weit von der Naht (Raphe) einen Schnitt machen und lediglich den Stein entfernen. Wenn er aus Ungeschick die Blase spaltet, ohne den Stein herauszubringen, tritt der Tod ein. Den Stein muss er vollständig beseitigen und das Blut aus der Blase entfernen. Wenn der Stein entfernt ist, lasse er den Kranken in warmem Wasser baden, salbe die Wunde mit Honig und Butter und gebe ihm zur Reinigung des Urins Zucker zu essen, hierauf drei Tage lang einen Trank mit Harnreinigungsmitteln, bis zum 10. Tag Reis mit Milch, ferner Schwitzmittel, wasche und salbe die Wunde. Wenn dieselbe nach 10 Tagen nicht geheilt ist, brenne man sie aus; bleibt der Stein durch Unglück im Nabel(?) stecken, so schneide man den Nabel auf und ziehe den Stein heraus. Eingehende Beschreibungen der wichtigen Steinoperation geben Su. 4, 7; S. 4, 13; A. 4, 11. Die Steinkrankheit ist ein gefährliches, mit dem Todesgott vergleichbares Leiden, das im Anfang durch Arzneien geheilt werden kann, später aber einer Operation bedarf; da dieselbe aber selbst einem geschickten Arzt misslingen kann, so muss er zur Vornahme derselben erst die Erlaubnis des Königs einholen. Bei der Operation soll sich der Kranke auf einen kräftigen Mann stützen, der auf einer Bank sitzt, und mit Stricken oder Binden an denselben festgebunden werden. Die ganze Gegend um den Nabel herum und unterhalb soll eingerieben und mit der Faust bearbeitet werden, bis der Stein hinabkommt. Wenn der Stein bis unterhalb des Nabels gebracht ist, führe der Arzt den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand, eingeölt und mit beschnittenen Nägeln, in den After des Kranken ein, dem Mittelfleisch entlang, bis er den Stein fühlt, bringe ihn zwischen After und Harnröhre und drücke so lange darauf, bis er wie ein Knoten hervorragt. Wird bei dieser Procedur der Patient ohnmächtig, so ist die Operation der Lebensgefahr wegen aufzugeben. Andernfalls erfolgt nunmehr mit einem Messer der Einschnitt auf der linken Seite, ein Gerstenkorn weit von der Raphe, unter Umständen auch auf der rechten Seite, der Grösse des Steins entsprechend. Der Stein darf nicht gespalten oder zersplittert werden, da selbst kleine Überreste wieder anwachsen würden, daher muss man ihn mit einem hakenartigen Instrument (*agravaktra*) ganz entfernen. Bei Frauen liegt der Uterus dicht bei der Blase, daher darf man bei ihnen keinen Einschnitt in den Schoss machen, da sonst ein den Harn nach aussen leitender Wundkanal (Fistel) entstehen würde; auch bei Männern strömt bei Verletzung des Harnkanals der Urin aus, andere Verletzungen können den Tod oder Impotenz zur Folge haben. Ein einfacher Blasenschnitt heilt wieder zu, die Wunde ist wie nach Cd. (s. o.) zu behandeln, eventuell schon nach 7 Tagen auszubrennen. Wenn ein Stein oder Harngries in die Harnröhre geraten ist, suche man ihn mit dem Harn hinauszuspülen; geht dies nicht an, so mache man einen Einschnitt mit einem Messer und ziehe ihn mit einem Haken heraus. Der Operirte muss noch ein Jahr lang nach der Heilung es vermeiden, auf Pferden oder Elephanten zu reiten, in einem Wagen zu fahren, zu schwimmen, auf einen Berg oder Baum zu steigen, schwere Speisen zu essen, mit Frauen zu verkehren.

§ 58. Harnstrenge und Harnverhaltung. — Meistens werden 8 Formen von *mūtra-kṛcchra* oder *-doṣa* (Su.) »Harnstrenge« unterschieden, vier von den Grundsäften, einzeln oder vereint, die übrigen von Verletzungen (*śalyaja*), Verstopfung (*purīṣaja*), Stein (*aśmarīja*) und Samen (*śukraja*) oder Gries (*śarkarāja*). Als Ursachen werden Diätfehler, wie der Genuss von scharfen Substanzen, Spirituosen, Fleisch von Sumpftieren u. a., ferner Über-

anstrengung, rasches Reiten, Tanzen betrachtet. Der Urin wird häufig, aber nur tropfenweise und mit Beschwerden entleert; hierzu kommen heftige Schmerzen in der Blase, Harnröhre, Brust, Blutharnen und andere abnorme Beschaffenheit des Urins, Flatulenz, Harnverhaltung u. dgl. (C. 6, 26, 17—19; Su. 6, 59, 1—13; M. 211—13; V. 494f.). Als Heilmittel werden verschiedene Decocte, Abführmittel, Klystiere, Injectionen in die Harnröhre, Fett- und Schwitzmittel, Salben u. s. w. empfohlen (C. 6, 26, 23—32; Su. 6, 59, 13—24; V. 495—9; Vṛ. 32).

Zwischen *mūtrakṛcchra* und *mūtrāghāta*, *mūtranirodha*, *mūtrarodha*, *mūtrapratighāta* »Harnverhaltung« wird keine strikte Grenze gezogen. So ist von den 13 *mūtrāghāta*, die C. Su. M. und die ihnen folgenden Autoren unterscheiden, *vātakuṇḍalikā*, d. h. kreisförmige Umdrehungen des von schlechtem Wind ergriffenen Urins in der Blase, charakterisirt entweder durch völlige Harnverhaltung, oder durch successives, tropfenweises, schmerzhaftes Austreten des Urins; bei *mūtrātīta* handelt es sich um einen, der zuerst den Urin zurückgehalten hat und dann uriniren will, dies aber entweder gar nicht zu Stande bringt oder nur ganz wenig, doch mit wenig Schmerzen, auf einmal urinirt; bei *mūtrasaṅga* »Harnhemmung« bleibt der ausgeschiedene Urin entweder in der Blase, Harnröhre oder Eichel stecken, oder wird nur ganz allmählich, mit Blut und mit oder ohne Schmerzen entleert. Eine Form von Stein scheint *mūtragranthi* »Harnknoten« zu sein, ein runder, kleiner, harter, steinartiger Knoten, der sich plötzlich am Blasenhals bildet, Schmerzen wie bei Stein hervorruft und den Urin zurückhält. Auf Hypertrophie oder Entzündung der Prostata ist vielleicht *aṣṭhīlā* »Kugel« zu beziehen, ein kugelförmiger, harter, unbeweglicher, hoher Knoten, den der Wind zwischen After und Blase bildet, mit heftigen Schmerzen, Flatulenz und Unterdrückung von Stühlen, Urin und Winden. Für besonders gefährlich gilt *vastikuṇḍala* »Blasenring« (Blasenentzündung?), wobei die Blase, von ihrem Standort losgerissen, hoch emporsteht, wie ein Embryo, und der Kranke, von heftigen Schmerzen, Zuckungen und Hitze gequält, nur tropfenweise urinirt, bei Druck aber den Urin ausströmen lässt; wenn die Blase gerundet, Durst, Betäubung und Asthma vorhanden ist, so ist das Leiden unheilbar. Die Behandlung der Harnverhaltung ist im Wesentlichen die gleiche wie bei Harnstrenge. Im Allgemeinen sollen zuerst Fett- und Schwitzmittel, hierauf ölige Abführmittel, dann Injectionen in die Harnröhre gegeben werden (C. 8, 9, 14—28; Su. 6, 58; S. 2, 9; 4, 13; A. 3, 9; 4, 11; M. 214—8; Vṛ. 33; Bh. 2, 3, 38—45; V. 500—6).

§ 59. Bleichsucht und Gelbsucht. — Unter dem Namen *pāṇḍu*, *pāṇḍuroga*, *pāṇḍvāmaya* »krankhafte Blässe« werden verschiedene in Indien besonders häufige krankhafte Veränderungen der Hautfarbe zusammengefasst, wie auch das vedische *hariman* vielleicht nicht ausschliesslich auf die »Gelbsucht« zu beziehen ist. Es gibt nach Su. vier Arten von *pāṇḍuroga*, die auf den Grundsäften beruhen; die anderen Autoren nennen noch eine fünfte Art, die durch Essen von Erde entsteht. Saure, salzige, allzu heisse, nicht zu einander passende oder unzuträgliche Nahrungsmittel, Schlafen bei Tag, Überanstrengung, sexuelle Ausschweifungen, Unterdrückung der natürlichen Ausscheidungen, Störungen des Gemüts durch Sorge, Furcht und andere Schädlichkeiten stören die Grundsäfte, besonders die Galle, und rufen verschiedene Färbungen der Haut hervor: bleich, gelb, grünlich, doch überwiegt die Blässe. Der Kranke ist arm an Fett und Blut, kraftlos, seine Sinne erschlafft, die Glieder wie zerrieben, die Augenlider geschwollen, matt, reizbar, er spuckt häufig aus, spricht wenig, hat keinen Appetit, scheut die Kälte, seine Haare fallen aus, die Verdauung ist gestört, er fiebert, atmet schwer, hat Ohrensausen und Schwindel. Eingeleitet wird die Krankheit durch Rauheit und Aufspringen der Haut, Herzklopfen, Appetitmangel, Neigung zum Ausspucken und zum Essen

von Erde, gelbe Färbung des Urins und der Stühle, Aufhören der Schweisssecretion, Verdauungsschwäche, Mattigkeit, Ermüdung u. a. Die speciellen Symptome bei Wind sind: die Haut, die Augen, die Adern, die Nägel, Kot und Harn schwarz, rauh, braun, Schmerzen, Stechen und Zittern in den Gliedern u. a. Bei Galle: die Augen, Nägel u. s. w. gelb, Hitze, Durst, Fieber, Durchfall, Schweiss, übler Geruch, bitterer Geschmack u. a. Dies ist nach Dutt[1] die Gelbsucht. Bei Schleim: die Haut, Augen, Adern u. s. w. weiss, Müdigkeit, Schwere, Heiserkeit, Husten, Schleimfluss, Gänsehaut, Asthma, Erbrechen u. a. Dies ist nach Dutt[1] Anämie. Bei den drei Grundsäften: Combination obiger Symptome. Bei Essen von Erde: je nach der Beschaffenheit der Erde wird einer der drei Grundsäfte gestört, es folgt Verfall der Körperkraft und der Verdauung, die Haut wird bleich, die Sinne stumpf, die Augenlider, Wangen, der Mund, der Nabel, der Penis, die Füsse schwellen an, die Stühle sind dünn und enthalten Würmer, Blut und Schleim. Dies ist nach Dutt[1] Bleichsucht. Eine besonders schlimme Form der Gelbsucht ist *kāmalā*, charakterisirt durch intensiv gelbe Färbung der Haut, der Augen, Nägel, des Harns und Kots, und besonders des Gesichts, mit Mattigkeit, Schwäche, Durst, Hitze, Verdauungslosigkeit, Mangel an Esslust, Stumpfheit der Sinne. Durch Vernachlässigung von *kamalā* entsteht die gefährliche Krankheit *kumbhakāmalā*, mit starker Schwellung und Schmerzen in den Gelenken. Eine andere Abart von *pāṇḍuroga* heisst *halīmaka*, mit grünlicher oder dunkelgelber Färbung der Haut, Schwindel, Durst, schleichendem Fieber, Abneigung gegen Frauen, Schwäche, Mattigkeit, schlechter Verdauung, Abmagerung u. dgl.

Alle diese Krankheitszustände können unheilbar werden und zum Tode führen. So ist *pāṇḍuroga* unheilbar nach langem Bestehen, wenn die Haut rauh ist, der Kranke alles gelb sieht, wenn die Verdauung gehemmt und spärlich oder schleimiger gelblicher Durchfall vorhanden ist, wenn die Zähne, Nägel und Augen blass sind, wenn er an den Enden des Körpers geschwollen und in der Mitte dünn ist, oder wenn der After, der Penis und die Hoden geschwollen sind, wenn er bewusstlos ist, zugleich Durchfall und Fieber hat u. s. w. Für die heilbaren Formen werden zahlreiche Recepte, zum Abführen, Vomiren u. s. w. gegeben, unter denen ich hier nur, der Vergleichbarkeit mit der europäischen Behandlung der Bleichsucht wegen, verschiedene Eisenpräparate hervorheben will (C. 6, 16; Su. 6, 44; S. 3, 13; 4, 18; A. 3, 13; 4, 16; M. 100—6; Vṛ. 8). Über eine interessante vedische Sympathiekur bei Gelbsucht, wobei dieselbe in an das Lager des Kranken gebundene gelbe Vögel gezaubert wird, s. Bloomfield, SBE. 42, 264. 566; Kau. Sū. 26, 18 (Caland).

[1] Nidāna p. 54. Nach Chevers, Diseases of India 714 sind fast alle Hindufrauen mehr oder weniger anämisch.

§ 60. Blutungen. — Die Bezeichnung aller Blutungen als *raktapitta*, *lohitapitta* »Blutgalle« rührt davon her, dass sie auf Störungen der Galle zurückgeführt werden, die nachteilig auf das Blut einwirken. Blutungen nach oben erfolgen durch die Nase, die Augen, Ohren oder den Mund, Blutungen nach unten durch die Harnröhre, die Vagina und den After; ausserdem kann das Blut auch aus allen Poren der Haut austreten (S. A. M.). Die Blutung kündigt sich an durch Mattigkeit, Verlangen nach Kaltem, Appetitlosigkeit, wiederholtes Erbrechen, Hitze, ein Gefühl als ob Rauch aus dem Mund käme, der Atem nach Eisen, Unverdautem u. dgl. riechend, Heiserkeit, Unfähigkeit Blau, Rot und Gelb zu unterscheiden u. dgl. Die weiteren Erscheinungen, namentlich die Farbe und Consistenz des Bluts, wechseln je nach den drei Grundsäften. Schlimme Complicationen (*upasarga*) sind: Schwäche, Asthma, Husten, Fieber, Erbrechen, Aufregung, Blässe, Hitze, Ohnmacht, Kopfweh, Durst, Leibschmerzen, Appetit- und Verdauungslosigkeit u. a.

Heilbar ist *raktapitta*, wenn die Blutung nur nach der einen Richtung, namentlich nur nach oben erfolgt, nicht zu ungestüm ist, noch nicht lange besteht, in einer guten (kühlen) Jahreszeit eintritt, keine Complicationen auftreten und der Patient kräftig ist. Blutungen nach unten können wenigstens gelindert werden, Blutungen nach beiden Richtungen hin sind unheilbar, ebenso wenn das Blut schwarz, blau oder bunt wie ein Regenbogen oder wie Schmutzwasser u. s. w. aussieht, oder sehr heftig herausströmt, oder der Kranke durch Leiden entkräftet ist oder nichts isst oder häufig Blut bricht, rote Augen hat u. s. w. Gegen Blutungen nach oben sind im Allgemeinen Purgirmittel, gegen solche nach unten Brechmittel zu geben, auch eignen sich für letztere die Verordnungen gegen blutigen Durchfall; gegen Nasenbluten sind Nasenmittel anzuwenden (C. 2, 2; 6, 4; Su. 6, 45; S. 3, 3; 4, 3; A. 3, 3; 4, 2; M. 106—10; Vr. 9).

§ 61. Auszehrung und Lungenschwindsucht. — Die Schwindsucht, noch jetzt einer der Hauptfeinde der Menschheit in Indien[1], »wird von manchen anderen Krankheiten begleitet und steht vielen anderen Krankheiten voran, heisst die Königskrankheit[2] (*rājayakṣman*), Schwindsucht (*kṣaya*), Auszehrung (*śoṣa*) und der Krankheiten König« (*rājarāṭ*. S. 3, 5, 1 = A. 3, 5, 1). Auch die kürzere Bezeichnung *yakṣman* kommt vor, wie in den Vedas neben *yakṣma* die Composita *rājay.*, *ajñātay.*, *pāpay.* erscheinen; doch hat das vedische *yakṣma* wie die meisten urverwandten Wörter (z. B. asl. *jędza* »Krankheit«) wohl noch die Bedeutung »Krankheit« im Allgemeinen[3]. Schon vedisch ist auch die Sage, welche die Schwindsucht zuerst an dem periodisch dahinschwindenden Mond aufgetreten sein lässt[4]. Gewöhnlich werden vier Entstehungsarten dieses Leidens aufgezählt: übermässige körperliche Anstrengung, Unterdrückung der natürlichen Ausscheidungen, Schwinden der Grundbestandteile des menschlichen Körpers wie Samen, Lebenskraft u. a., und schädliche Speisen und Getränke. Nach einer anderen Version entsteht die Auszehrung durch sexuelle Ausschweifungen, Kummer, hohes Alter, körperliche Anstrengungen, weite Märsche, Fasten, Geschwüre und Wunden in der Brust (Su. 6, 41, 14). Die Anfangserscheinungen sind: Schnupfen, starkes Niesen, Schleim, süsser Geschmack im Munde, Verdauungs- und Körperschwäche, Appetitlosigkeit, Übelkeit nach dem Genuss gewisser Speisen, Erbrechen, Abnahme der Kräfte trotz Essens, Anschwellen der Füsse und des Mundes, auffallende Weisse der Augen, Verlangen nach Frauen, geistigen Getränken und Fleisch, Missstimmung, ungewöhnliches Wachsen der Nägel und Haare, der Kranke wird im Traum von Motten, Eidechsen, Schlangen, Affen, Raubtieren und Vögeln verfolgt u. a. Dann folgen die elf charakteristischen Symptome der Schwindsucht: Schnupfen, Asthma, Husten, Schmerzen in der Schulter und am Kopf, nebst Appetitlosigkeit, wenn die Krankheit oben ihren Sitz hat, häufigen aber festen Ausleerungen, wenn sie unten ihren Sitz hat, Erbrechen, wenn sie in den Eingeweiden, Seitenschmerzen, wenn sie auf der Seite, Fieber, wenn sie in den Gelenken sitzt (S. A.). Eine andere Aufzählung nennt: Schmerzen in den Schultern und Seiten, Brennen an Händen und Füssen, Fieber am ganzen Körper (M. 113 f.). Su. 6, 41, 9 unterscheidet sechs Symptome: Widerwillen gegen Nahrung, Fieber, Asthma, Husten, blutiger Auswurf und Heiserkeit. Ein von Alter Schwindsüchtiger ist mager, kraftlos, geschwächt an Verstand, Körperkraft und Sinnen, zitterig, appetitlos, seine Stimme dünn, wie wenn man auf ein zerbrochenes Metallgefäss schlägt, sein Speichel enthält keinen Schleim, er wird von Schwere und Unbehagen gequält, aus seinem Mund, seiner Nase und seinen Augen kommt Ausfluss, seine Stühle und seine Haut sind trocken und rauh. Bei Wunden (*kṣata*) in der Brust (Pneumonie?), die durch anstrengende Bewegungen, Lastentragen, (lautes) Lesen, Stoss oder

Schlag, sexuelle Ausschweifungen oder (sonstige) Überanstrengung entstehen, kommt Blut, Eiter und Schleim, beim Husten erbricht der Kranke Gelbes, Rotes, Schwarzes und Braunes, seine Brust schmerzt und er fühlt sich sehr elend durch Glut im Körper, sein Mund und sein Atem sind übelriechend, seine Hautfarbe bleich, seine Stimme gebrochen (Su. 6, 41, 14—24).

Einen Schwindsüchtigen, der mit den elf Symptomen (s. o.) behaftet ist oder die sechs: Husten, Durchfall, Seitenschmerzen, Heiserkeit, Appetitlosigkeit und Fieber, oder die drei: Fieber, Husten und Blutsturz hat, soll ein nach Ruhm strebender Arzt nicht behandeln. Dagegen soll der Arzt einen starken Patienten, der gute Verdauung hat, nicht mager und noch nicht lange krank ist, behandeln; nach einem Jahre kann das Leiden nur noch gelindert werden (Su. M.). Von den zahlreichen Mitteln gegen Auszehrung erwähne ich nur das altehrwürdige Recept Cyavanaprāśa (B. 2, 188—200 = C. 6, 1, 25 = Vṛ. 10, 29—42 = Cd. 101), »die Speise des Cyavana«, die diesen greisen Seher einst verjüngt haben soll; es besteht aus einer Abkochung von Butter und Melasse mit den verschiedensten Arzneistoffen. Purgir-, Brechmittel u. dgl. eignen sich nur für einen kräftigen Patienten, bei einem abgezehrten Kranken würden sie wie Gift wirken. Man muss auch auf das Gemüt des Kranken einwirken durch Wohlgerüche, Musik, freundliche Reden, Verkehr mit geliebten Freunden und Frauen u. dgl. (C. 2, 6; 6, 8; Su. 6, 41; S. 3, 5; 4, 7; A. 3, 5; 4, 5; M. 111—20; Vṛ. 10).

[1] Vgl. Chevers l. c. 520. — [2] Hierunter möchte ich jedoch nicht »king's evil (syphilis?)« verstehen, wie Bloomfield, SBE. 42, 697, sondern »die wichtigste Krankheit«, vgl. *rogarāṭ* und die analogen Composita mit *rāja*°. — [3] Vgl. Zimmer, Altind. Leben 375 ff.; Bloomfield, Grdr. l. c. 60. — [4] Zimmer l. c.

§ 62. Husten, Asthma und Schlucken. — Husten (*kāsa*) und Atembeschwerden (*śvāsa*) erscheinen sehr oft zusammen oder einzeln als Krankheitssymptome, so bei der Schwindsucht (§ 61), werden aber auch beide als selbständige Krankheiten betrachtet und beschrieben. Von *kāsa* werden meist fünf gradatim schlimmere Arten unterschieden, die auf Störungen der drei Grundsäfte, auf (inneren) Wunden (*kṣata*) oder auf Schwindsucht (*kṣaya*) beruhen und bei Vernachlässigung zur Auszehrung führen. Vorboten des Hustens sind: Kratzen im Hals, ein Gefühl, als ob Hals und Mund voll von stechenden Insekten (*śūka*) wären, Steckenbleiben der Speisen (im Hals), Heiserkeit, Appetitlosigkeit, Verdauungsschwäche. Die »Wunden« werden ähnlich wie bei der Schwindsucht definirt, sie entstehen durch innerliche Verletzungen der Brust durch körperliche Anstrengungen, Lastentragen, Stoss und Schlag u. dgl.; der Kranke hustet zuerst trocken, speit dann Blut, der Hals schmerzt stark, die Brust ist wie zerschnitten, er hat ein Gefühl, als ob er mit spitzen Nadeln durchstochen würde, Fieber, Asthma, Durst, Heiserkeit, seine Stimme klingt wie das Girren einer Turteltaube, allmählich lassen seine Kräfte, sein Appetit, seine Verdauung nach, er wird blass, abgezehrt, leidet an Blutharnen, Rücken- und Hüftweh (Pneumonie?). Der auf Schwindsucht beruhende (*kṣayaja*) Husten ist offenbar eine Form der Schwindsucht: der Auswurf ist blutig, eiterig, übelriechend, gelb, grünlich oder rot, beim Husten hat der Kranke das Gefühl, als ob ihm das Herz zu Boden fiele, leidet an Fieber, Seitenschmerzen, Schnupfen, Heiserkeit, isst viel und wird doch mager und schwach, dann kommen alle Zeichen der Schwindsucht zur Entwickelung. Dieses Leiden ist bei entkräfteten Personen unheilbar, sonst und gegen die anderen Formen von *kāsa* werden Fett- und Schwitzmittel, Leckmittel, Klystiere, Abführmittel u. s. w. empfohlen (C. 6, 18; Su. 6, 52; S. 3, 3; 4, 4; A. 3, 3; 4, 3; M. 120—4; Vṛ. 11).

Asthma (*śvāsa*) und Schlucken (*hikkā*) entstehen aus den gleichen Ur-

sachen, nämlich durch Staub, Rauch, Wind, Kälte, kalte Getränke oder Speisen, körperliche Anstrengung, geschlechtliche Ausschweifungen, schädliche Speisen u. dgl., sowie besonders als Folgezustände der verschiedensten Krankheiten, wie Dysenterie, Fieber, Schnupfen, Blutung, Bleichsucht, Cholera, starker Husten u. a. Die Anfangssymptome sind: Stiche in der Brust und den Seiten, Flatulenz und Verstopfung, unangenehmer Geschmack im Munde, Schmerzen in den Schläfen, unregelmässiges Atemholen. Von den fünf Arten des Asthma entsteht *kṣudraśvāsa* »leichtes Asthma« durch Überanstrengung oder Überessen, zeigt sich aber nur, wenn man irgend etwas vornimmt, nicht beim Sitzen, bewirkt auch keine Schlingbeschwerden und hört von selbst wieder auf. Bei *tamakaśvāsa* oder *tamaka* »Beklommenheit« hat der Kranke geräuschvollen Husten mit schleimigem Auswurf, starkem Durst, Schweiss und Übelkeit, Röcheln im Halse, die Atemnot ist sehr stark und quälend, bis der Schleim herauskommt fühlt er sich sehr unwohl, nach dem Herauskommen desselben einen Augenblick lang wohl, kann nur mit Mühe sprechen, findet keinen Schlaf, das Sitzen bringt ihm Erleichterung, er hat Verlangen nach Warmem, durch schlechtes Wetter und Genuss von schleimerzeugenden Dingen verschlimmert sich sein Zustand, wenn Ohnmacht und Fieber dazu kommt, heisst die Krankheit *pratamaka.* Bei *chinnaśvāsa* »unterbrochener Atem« atmet der Kranke nur mit Unterbrechungen oder kann mit aller Anstrengung keine Luft bekommen, während ihn alle Gelenke schmerzen, der Leib aufgetrieben und verstopft ist, die Blase brennt, die Augen rollen, das eine Auge rot, der Mund trocken ist, mit Schweisssecretion, Irrereden, Niedergeschlagenheit, Betäubung, Bewusstlosigkeit; solche Kranke sterben rasch. Bei *mahaśvāsa* »starkes Asthma« atmet der Kranke unaufhörlich mit starkem Geräusch wie ein wütender Stier, er ist unruhig, seine Augen rollen, seine Stimme ist undeutlich, die Kehle trocken, Harn und Kot angehalten, Ohren, Schläfe und Kopf sehr schmerzhaft, er verliert den Verstand, sein Atmen ist weithin hörbar; auch dieser Zustand führt rasch zum Tode. Bei *ūrdhvaśvāsa* »Ausatmen« atmet der Kranke lange aus, kann aber nicht wieder einatmen, der Mund ist mit Schleim verstopft, die Augen sind nach oben gerichtet und schweifen unstet umher, die Gelenke schmerzen, die Stimme ist gehemmt, er ist betäubt und erschöpft und stirbt. Die Heilmittel für *śvāsa* bestehen in Schwitzmitteln, Brechmitteln, verschiedenen Butterabkochungen, Pillen u. s. w.

Schlucken (*hikkā*) hat die nämlichen Ursachen und fast auch die gleichen Anfangserscheinungen wie *śvāsa.* Auch zerfällt er ebenso in fünf Arten, worunter sich auch eine »leichte« und eine »starke« Art befindet. Die letztere Art sowie *gambhīrā*, der tiefe Schlucken, der aus dem Nabel kommt, sind unheilbar, ebenso wenn der ganze Körper beim Schlucken erschüttert wird, der Blick starr nach oben gerichtet ist, der Kranke hinfällig ist und nichts geniessen will, sehr stark niest, abgemagert, durch Krankheiten erschöpft ist u. dgl. Als Mittel gegen *hikkā* werden Einreibungen mit Öl, Schwitzmittel, Ziegenmilch, festes Umschnüren oberhalb des Nabels, flüssige Arzneien u. s. w. genannt (C. 6, 17; Su. 6, 50f.; S. 3, 4; 4, 6; A. 3, 4; 4, 4; M. 124—132; Vṛ. 12).

§ 63. Herzleiden werden unter dem allgemeinen Namen *hṛdroga, hṛdāmaya, hṛdayāmaya* »Herzkrankheit« ziemlich summarisch abgehandelt. Sie entstehen durch heisse, trockene, schwere, zu reichliche Nahrung und andere Diätfehler, durch Übermüdung, Verletzungen, Unterdrückung der Ausscheidungen, Angst, Schrecken u. s. w. und zerfallen in fünf Arten, vier von Grundsäften und eine von Würmern herrührend. Allgemeine Erscheinungen sind: Entfärbung, Ohnmacht, Fieber, Husten, Schlucken, Asthma, schlechter Geschmack, Durst, Geistesverwirrung, Erbrechen, Schleimauswurf, Schmerzen,

Appetitlosigkeit (C.). Bei Würmern (vgl. § 55) zeigen sich Übelkeit, Spucken, stechende, Nadelstichen ähnliche und bohrende oder schneidende Schmerzen in der Brust, Speichelfluss, Geistesverwirrung, Appetitlosigkeit, dunkle Färbung der Augen, Auszehrung, sowie die gleichen Erscheinungen wie bei Schleimwürmern, d. h. Ausfluss aus dem Munde, Verdauungslosigkeit u. dgl. Gegen die vier ersten Herzleiden sind verschiedene Abkochungen mit Butter, Brech- und Purgirmittel, Klystiere, kalte Breiumschläge u. s. w. zu geben. Bei Würmern gebe man besonders mit dem bekannten Wurmmittel *viḍaṅga* bereitete Arzneien, dadurch fallen die im Herzen befindlichen Würmer ab (C. 6, 26, 46—61; 1, 17, 13ff.; Su. 6, 43; S. 4, 8; A. 4, 6; M. 209—11; Vr. 31; Bh. 2, 3, 29ff.; V. 488 ff.). Ich erwähne noch die Ausdrücke *urograha*, *uroghāta*, *vakṣastoda*, *urovibandha* »Brustschmerzen, -beklemmung«. Unter *urograha* (»Brustfellentzündung« BW.) ist nach V. 493f. ein gefährliches Leiden zu verstehen, mit Schmerzen, Druckempfindlichkeit, Flatulenz, Anschwellung des Bauchs und Herzens, Anhaltung von Winden, Harn und Stühlen, Appetitlosigkeit, das mit Schwitzmitteln, Erhitzung, Blutentziehung u. s. w. zu bekämpfen ist. Über vedische Herzleiden s. Bloomfield, SBE. 42, 7. 12. 40. 269. 471.

§ 64. Kehlkopfkrankheiten. — Am häufigsten wird die Heiserkeit (*svarabheda*) erwähnt. Sie entsteht durch übermässig lautes Sprechen oder Recitiren, Gift, Verletzungen, Kälte, und zerfällt in sechs, auf den Grundsäften, Verfettung und Schwindsucht beruhende Arten. Die Stimme ist heiser, langsam und rauh wie ein Esel schreit, oder der Hals brennt, oder ist voll von Schleim und das Sprechen sehr erschwert, oder die Stimme wie von Rauch erstickt und ganz gehemmt, oder ganz im Hals steckend und unverständlich. Verordnet wird lauwarmes Wasser, zerlassene Butter und Melasse mit verschiedenen Zusätzen u. s. w. als Getränk, ferner Brech- und Purgirmittel, Klystiere und Nasenmittel, Räucherungen und Leckmittel u. a. (C. 6, 26, 112; Su. 6, 53; S. 3, 5, 272; 4, 7; A. 3, 5, 24—7; 4, 5, 46; M. 133—5; Vr. 13).

Unter *rohiṇī*, *rohiṇikā* (Rötung) ist eine starke, mit mannigfachen Schmerzen verbundene Geschwulst an der Zungenwurzel (im Hals?) zu verstehen, die spätestens nach drei Tagen den Tod bringt, von einem geschickten Arzt aber rasch geheilt werden kann (C.). Der Tod erfolgt durch Erstickung, indem Fleischauswüchse den Hals verschliessen. Es gibt auch leichtere Formen, namentlich eine durch Blut bewirkte, bei der zahlreiche kleine Pusteln auftreten. Die heilbaren Fälle sind mit Blutentziehung, Brechmitteln, Räucherungen, Mundwasser und Nasenmitteln zu behandeln (Su. Vr. Bh.). Durch eine Verhärtung des Schleims in der Kehle entsteht die Geschwulst *galagraha* (C.). Hiermit verwandt ist vielleicht *kaṇṭhaśālūka*, eine von Schleim herrührende, wie Dornen oder stechende Insekten (*śūka*) schmerzende, harte und rauhe Geschwulst in der Kehle, die durch Operation zu beseitigen ist. Eine Geschwulst oberhalb der Zunge, wie eine Zungenspitze geformt, heisst *adhijihva* und ist bei Eiterung gefährlich. Unheilbar ist die hohe und ausgedehnte Geschwulst *valaya*, die den Durchgang der Speisen verhindert. Ob der ebenfalls lebensgefährliche *balāsa*, der Atembeschwerden und Schmerzen hervorruft, dem vedischen *balāsa* entspricht, ist zweifelhaft, da *balāsa* auch allgemein den Schleim als Krankheitserreger bezeichnet. Direkt tödlich oder doch höchst gefährlich sind auch *śataghnī*, eine harte, schmerzhafte, den Hals versperrende Geschwulst mit vielen Fleischauswüchsen; *galavidradhi* »Abscess in der Kehle«, eine den ganzen Hals ausfüllende Geschwulst; *galaugha* »Kehlenschwellung«, auch eine grosse Geschwulst, die das Atmen, Essen und Trinken hindert; *svaraghna* »Stimmverderber«, eine Verstopfung der Luftwege durch Schleim, mit Heiserkeit, Asthma, Trockenheit; *māṃsatāna*

»Fleischklumpen« (Polyp in der Kehle, B.-R.), eine herabhängende Geschwulst, die allmählich die Kehle ausfüllt u. a. Im Ganzen werden 18 Krankheiten der Kehle (*galaroga*) unterschieden, einschliesslich der fünf *rohiṇī*; ob auch Krupp und Diphtheritis dabei sind, lässt sich bei der Allgemeinheit der Beschreibungen nicht entscheiden (C. 1, 18, 32; Su. 2, 16, 45ff.; 4, 22, 57ff.; S. 6, 25, 270; A. 6, 21, 42ff.; M. 346—50; Vṛ. 58, 53ff.).

[1] Vgl. Bloomfield, SBE. 42, 450.

§ 65. Durst und Hitze, Fettsucht und Abmagerung. — Durst und Hitze, eine gewöhnliche Begleiterscheinung des Fiebers und anderer Krankheiten, werden auch als selbständige Krankheiten behandelt. Krankhafter Durst (*tṛṣṇā*) besteht darin, dass man trotz unaufhörlichen Wassertrinkens doch niemals Befriedigung erlangt, sondern noch immer mehr Wasser haben möchte (Su.). Der krankhafte Durst beginnt mit Trockenheit des Mundes, der Lippen, des Gaumens und Halses, stetem Verlangen nach Wasser, Hitze, Brennen, Geistesverwirrung, Schwindel, Irrereden. Es folgen Stiche in den Schläfen und im Hals, schlechter Geschmack im Munde, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, gelbe Färbung der Augen, des Urins und der Stühle, kaltes Fieber, Entzündung der Haut, Stimmlosigkeit, Speichelfluss, Brustschmerzen, übermässige Trockenheit, Verlangen nach Kaltem und andere Erscheinungen, je nach der Entstehungsart des Durstes. Hoffnungslos ist der Fall, wenn der Kranke erschöpft, bewusstlos, taub ist und die Zunge herausstreckt. Die Behandlung besteht hauptsächlich in Darreichung von kaltem Wasser mit verschiedenen Zusätzen, Milch und anderen Flüssigkeiten (C. 6, 22; Su. 6, 48; S. 3, 5, 273; 4, 8, 47f.; A. 3, 5, 45ff.; 4, 6, 58ff.; M. 141—4; Vṛ. 16).

Dāha, Hitze oder Brennen, zerfällt in sieben Arten. *Dāha* von Galle zeigt die gleichen Erscheinungen und ist ebenso zu behandeln wie Gallenfieber (§ 51). Die gleiche Kurmethode ist auch bei der von dem Genuss geistiger Getränke herrührenden gefährlichen Erhitzung der Haut anzuwenden. Wenn das überschüssige Blut die Hitze bewirkt, so durchdringt es den ganzen Körper, der Kranke fühlt sich wie gebrannt, sieht rot aus und hat rote Augen. Wer aus Unverstand seinen Durst nicht löscht, empfindet äusserlich und innerlich Hitze, Gaumen, Hals und Lippen sind trocken, er lässt die Zunge heraushängen und zittert. Wenn aus einer Wunde Blut fliesst, so entsteht schwer heilbare Hitze. Unheilbar ist die Hitze, die durch Verletzung eines edeln Teils, wie Kopf, Herz oder Blase entsteht, ebenso die von Schwund der Körperelemente (Auszehrung) herrührende Hitze, ferner (innere) Hitze, bei der die Glieder kalt sind. Zur Heilung gebrauche man Salben, besonders von Sandelholz, oder wickle den ganzen Körper in ein mit sauerem Reisschleim befeuchtetes Tuch ein, kühle den Erhitzten mit Fächern, setze ihn in ein Wassergefäss, besprenge ihn mit Wasser, gebe ihm Zuckersaft zu trinken und gebrauche überhaupt Mittel gegen Galle (M. 158f.; Vṛ. 19; Bh. 2, 2, 121—4; V. 322ff.). Über Brennen an den Füssen (*pādadāha*) s. § 89.

Die Fettsucht (*medas*, *medodoṣa*, *medovṛddhi*) entsteht durch Mangel an Bewegung, Schlafen bei Tag und schleimige Nahrung, und bewirkt Anhäufung des Fetts, besonders am Unterleib, Unfähigkeit zu jeder Arbeit, Kurzatmigkeit und Stocken des Atems, Durst, Geistesverwirrung, Schläfrigkeit, Mattigkeit, Esslust, übelriechenden Schweiss, geringe Neigung zum Beischlaf, mit der Zeit auch gefährliche Krankheiten wie Rotlauf, Mastdarmfistel, Fieber, Durchfall, Harnruhr, Hämorrhoiden, Elephantiasis, Gelbsucht, die den Tod herbeiführen. Die Behandlung besteht hauptsächlich in Regelung der Diät und Lebensweise, so wird Wachen, Bewegung, Beischlaf, Marschieren, Ermüdung u. dgl. empfohlen (M. 234f.; Vṛ. 36; Bh. 2, 3, 69ff.; V. 528—35; vgl. Su. 1, 15; C. 1, 21).

Abmagerung (*kārśya*) entsteht durch trockene oder ungenügende

Nahrung, Fasten, Überanstrengung, Unterdrückung des Schlafbedürfnisses, Beischlaf, Kummer, Sorgen, langes Kranksein u. dgl. und führt zu Milz- und Leibesanschwellung, Husten, Schwindsucht, Asthma, Hämorrhoiden und anderen schweren Leiden. Angeborene Magerkeit ist unheilbar, gegen erworbene gebe man nahrhafte und kräftigende Mittel und Aphrodisiaca u. dgl. (Bh. 2, 3, 75 ff.; vgl. Su. 1, 15; C. 1, 21).

VI. ÄUSSERE KRANKHEITEN.

§ 66. Die Pocken.[1] — Die Pocken kommen im AV. und in der Bowerhs. noch nicht vor. Auch Su., S., A. und selbst Ś. erwähnen sie nur unter den kleineren Übeln (*kṣudraroga*), die zumeist Hautkrankheiten sind. C. übergeht sie in seiner Aufzählung der Krankheiten (1, 19) und erwähnt sie nur ganz kurz neben den Masern als einen Ausschlag am ganzen Körper, der wie Rose und Lepra zu behandeln ist (6, 12, 55). Sie heissen *masūrikā*, *masūrī* »Linsenkrankheit«, von der Gestalt der Pusteln. So sagt Vāgbhaṭa (S. 6, 36, 315 = A. 6, 31, 8): »(Die Pocken sind) harte Pusteln an den Gliedern und im Munde, von der Grösse und Farbe einer Linse (*masūra*) und danach benannt, mit Hitze, Fieber und Schmerzen verbunden«; ähnlich Su. 2, 13, 33 f. Zu behandeln sind die Pocken, ebenso wie andere Hautkrankheiten, hauptsächlich mit Salben (Su. 4, 20, 29). A. 2, 5, 111 hebt auch die Gefährlichkeit der Pocken hervor: derjenige, an dessen Körper die wie Korallenkügelchen aussehenden *masūrikā* auftreten und rasch wieder verschwinden, geht bald zu Grunde; A. 3, 10, 32 erwähnt sie als eine Folgekrankheit von Harnruhr. Genauere Angaben enthalten die späteren Werke. Die Pocken entstehen durch schädliche, besonders scharfe oder salzige Speisen und andere Diätfehler, durch Luft und Wasser, die (durch giftige Blumen u. dgl.) verdorben sind, und durch das Erscheinen eines erzürnten Planeten. Diese letzte Ursache ist auf Pocken-Epidemieen zu beziehen, da die Pocken in denjenigen Ländern auftreten sollen, wo die erzürnten Planeten sichtbar werden (C.). Eingeleitet wird die Krankheit durch Fieber, Jucken, Gliederreissen, Unbehagen, Schwindel, Anschwellung der Haut, Veränderung der Farbe und Röte in den Augen. Von Wind sind die Pusteln dunkelrot, rauh, hart, verursachen heftige Schmerzen und reifen langsam; diese Art ist unheilbar. Von Galle sind die Pusteln rot, gelb oder weiss, verursachen Brennen und heftige Schmerzen und reifen schnell; dabei zeigen sich Schmerzen in den Gelenken, Husten, Beben, Unbehagen, Mattigkeit, Trockenheit des Gaumens, der Lippen und der Zunge, Durst und Appetitlosigkeit. Von Blut entsteht Durchfall, Hitze am Körper, Durst, Unbehagen und Appetitlosigkeit, Entzündung am Mund, Röte in den Augen und besonders starkes Fieber, sowie die gleichen Erscheinungen wie bei Galle. Von Schleim sind die Pusteln weiss, glänzend, sehr gross, verursachen Jucken, aber wenig Schmerzen und reifen langsam; zugleich zeigt sich Schleimfluss, Lahmheit, Kopfweh, Schwere in den Gliedern, Übelkeit, Appetitlosigkeit, Schlaf, Mattigkeit, Unlust. Von allen drei Grundsäften sind sie gross, blau, in der Mitte eingesunken, sehr schmerzhaft, reifen langsam, enthalten stinkenden Eiter und heissen *carman* (eine Art Aussatz); diese Form ist mit Schlingbeschwerden, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Irrereden und Unlust verknüpft und schwer oder gar nicht heilbar. Weitere Verschiedenheiten beruhen darauf, ob die Pusteln ihren Sitz im Chylus, Blut, Fleisch, Fett, Mark, den Knochen oder dem Samen haben. Wenn sie in der Haut (d. h. im Chylus) sitzen, gleichen sie einem Wassertropfen, sind sehr harmlos und lassen, wenn sie platzen, Wasser ausströmen (Wasserpocken). Im Blut haben sie die Farbe von Blut, reifen langsam, haben eine

dünne Haut, enthalten Blut. Bei den folgenden Arten zeigen sich stufenweise schlimmere Symptome, die im Knochen oder Samen sitzenden führen rasch den Tod herbei. Zeichen unheilbarer Erkrankung sind es auch, wenn die Pusteln wie Korallen, Jambūfrüchte, eiserne Kügelchen oder Leinsamen aussehen, wenn Husten, Schlucken, Geistesverwirrung, heftiges, schweres Fieber, Irrereden, Unlust, Ohnmacht, Durst, Hitze, Unruhe vorhanden sind, Blut aus Mund, Nase und Augen strömt, im Hals ein Rasseln vernommen wird und die Respiration überaus schmerzhaft ist, der Kranke mit Anstrengung nur durch die Nase atmet und von Durst gequält wird. Schwer heilbar ist auch eine nach den Pocken entstehende Geschwulst am Ellbogen, Handgelenk oder Schulterblatt. Unter den zahlreichen Mitteln gegen die Pocken hebe ich nur den gewiss nicht sehr alten innerlichen Gebrauch von Quecksilber (*pārada*, Cd. 315) und die verschiedenen Recepte für Mischungen von Arzneistoffen mit kaltem oder sehr kaltem Wasser hervor (M. 316—21; Vṛ. 56; V. 700—9; W. 314—8; Bh. 2, 4, 53—9).

An die kalte Behandlung der Pocken, die jedenfalls auf dem damit verbundenen Fieber beruht, schliesst sich eine anscheinend jüngere Nebenform dieser Krankheit, *śītalā* »die kalte«, an.[2] Nachgewiesen ist dieser auch in den neuindischen Sprachen noch vertretene Pockenname bisher erst in Bh., doch kommt das damit verwandte *śītalikā* als eine volkstümliche Bezeichnung der Pocken (*lokaśraya saṃjñā*) schon bei D. zu Su. 2, 13 vor, also im 12. Jahrhundert. Der Bh. (16. Jahrh.) teilt die *śītalā* in sieben Arten ein, beschreibt aber deren acht. 1. Die grosse *śītalā* (*bṛhatī*) wird durch grosse Pusteln charakterisirt, deren Auftreten Fieber vorhergeht; nach sieben Tagen kommen die Pusteln zum Vorschein, in weiteren sieben Tagen reifen sie, in der dritten Woche trocknen sie ein und verschwinden von selbst. 2. *kodravā* entsteht aus Wind und Schleim, die Pusteln sehen wie die Reisart *kodrava* (Paspalum scrobiculatum) aus, reifen nicht, sondern heilen in 7—10 Tagen ohne Arznei ab. 3. Durch Hitze entsteht *ūṣmajarūpā* »wie Insekten aussehend«. 4. *pāṇisahā* »die Hand ertragend«: die Pusteln jucken, ertragen aber das Kratzen mit der Hand und trocknen nach sieben Tagen ein. 5. *sarṣapikā* »Senfkorn«: die Pusteln haben die gleiche Farbe wie ein gelbes Senfkorn. 6. *rājikākṛti* »von gleicher Gestalt wie die Senfart *rājikā* (Sinapis ramosa)«. Diese Art entsteht durch Hitze, kommt nur bei Kindern vor und trocknet leicht von selbst ein. 7. Die Pusteln sind rot, erhaben und rund, einem roten Ausschlag gleich, mit Schmerzen verbunden, vorher geht ein Fieber, das drei Tage anhält. 8. *carmajā* »in der Haut entstanden«: die Pusteln fliessen zusammen. Neben den Sanskritnamen werden auch volkssprachliche genannt. Die Heilung von *śītalā* erfolgt in manchen Fällen leicht und ohne Behandlung, andere Fälle sind trotz aller angewandten Mittel unheilbar. Die Mittel, besonders bei der ersten Art, bestehen in Bestreuung der aufgeplatzten oder noch unreifen Pusteln mit Asche von Kuhmist, Darreichung von kaltem (*śītala*) Wasser, das selbst bei Fieber nicht wie sonst abgekocht werden darf, Verbringung des Erkrankten an einen kalten (*śītala*) abgelegenen Platz, wo niemand zu ihm gehen darf, Vertreibung der Fliegen mit Zweigen von Nimba- und Seerosenblättern, Verabreichung eines Abgusses von kaltem Wasser mit Sandelholz und anderen Fiebermitteln zur Stillung des Fiebers; »viele Ärzte«, heisst es jedoch, »geben überhaupt keine Arznei«. Auch sollen im ganzen Hause Nimbablätter angebracht werden. Hauptsächlich aber soll die Göttin Śītalā, der alle Erscheinungsformen dieser Krankheit unterstehen, geehrt werden mit Opfergaben, Ceremonien und einem Hymnus aus dem Skandapurāṇa, den ein frommer Brahmane recitiren soll. Der Hymnus wird als *Śītalāṣṭakaṃ stotram* bezeichnet und die auf dem Esel

reitende Göttin Śītalā darin als das Lebenselixir eines fiebernden, mit übelriechendem (Eiter) behafteten, des Augenlichts beraubten Kranken angerufen (Bh. 2, 4, 59—63).

Der Cultus der sieben Pockenschwestern, denen offenbar die obigen sieben Erscheinungsformen der *śītalā* entsprechen, und insbesondere der Śītalā ist heutzutage in Nordindien sehr verbreitet.[3] Śītalā hat noch immer den Esel als Reittier, wohnt im Nimbabaum, weshalb man auch den Kranken mit Nimbablättern fächelt, über der Thür des Krankenzimmers Nimbablätter aufhängt oder dieselben in einen Wassertopf im Krankenzimmer legt, und wird besonders von Frauen und Kindern geehrt, wie die obige 6. Art der *śītalā* auf Kinder beschränkt ist. Camariyā, die älteste der Pockenschwestern, der eine besonders schlimme Pockenform mit zusammenfliessenden Pusteln zugeschrieben wird, entspricht der achten Art, *carmajā* oder *camaragoṭī*. Auch in Südindien ist die Vergöttlichung der Pocken weit verbreitet, eine im 17. Jahrhundert dort vorkommende Pockengöttin Basuri vielleicht mit *masūrī* zu identificiren.[4] Bekanntlich sind die Pocken gegenwärtig die verbreitetste Kinderkrankheit und überhaupt eine der gefährlichsten Krankheiten in Indien.[5] Auch in den obigen Angaben erscheinen sie von M. ab als eine schwere, weit verzweigte und epidemische Krankheit, auch in A. schon als gefährlich, während sie bei Su. S. nur ein leichtes Hautübel sind, das wohl mit Wise[6] als eine milde Form der späteren epidemischen Pocken zu betrachten ist, und in der ältesten Medicin noch ganz fehlen. Die oft geäusserte Ansicht, dass die Pocken in Indien viel früher als in Arabien aufgetreten und aus Indien nach Arabien gelangt seien, ist hiernach keineswegs als sicher zu bezeichnen, noch weniger mit Chevers[7] anzunehmen, dass die Priester der Śītalā die ältesten Impfärzte waren. Von irgendwelcher Impfung lässt sich in der älteren medicinischen Litteratur keine Spur entdecken,[8] wie auch die Verehrung der Śītalā als Pockengöttin derselben noch fremd ist und auch unter den zahlreichen alten Personificationen von Kinderkrankheiten keine Personification der Pocken erscheint.

1 Vgl. hierzu Orth, Bemerkungen über das Alter der Pockenkenntnis in Indien und China. Janus V, 391—6. 452—8. (Amsterdam 1900) und meinen Nachtrag hierzu Janus V, 577 f. — 2 Vgl. Wise, Commentary 235 f. — 3 Crooke, Popular Religion of N. India (London 1896) 1, 125—36. — 4 Vgl. Stuart, Madras Census Report (Madras 1898), 58 f.; Orth l. c. — 5 Vgl. General Report on the Census of India 1891, 62. — 6 Review of the History of Medicine, 2, 108, vgl. Orth l. c. — 7 Diseases of India 45 ff. — 8 Das von Ainslie (vgl. Bohlen, Das alte Indien 2, 219) mitgeteilte Sanskritcitat über Kuhpockenimpfung ist offenbar eine moderne Fälschung, vgl. Haas, ZDMG. 30, 660 f.

§ 67. Die »leichteren Krankheiten« (*kṣudraroga*). — Diese ursprünglich auch die Pocken umfassende Gruppe von Krankheiten, auf die schon in B. angespielt wird (1, 100, vgl. 2, 86) besteht wesentlich aus verschiedenen Affectionen der Haut, in S. A. 36, bei Su. 44, in M., wo die Pocken davon getrennt und als eine selbständige Krankheit behandelt werden (§ 66), 43, bei Ś. 60. Die nachstehende Aufzählung beruht auf M., die Bedeutungen sind meist im Anschluss an Dutt, Nidāna 193f. gegeben: 1. *ajagallikā*, Warzen bei Kindern. 2. *yavaprakhyā*, sehr harte Knötchen oder Höcker im Fleisch von der Grösse eines Gerstenkorns. 3. *antrālajī* (*andhālajī* Su.), ein festes, rundes Geschwür (Abscess) mit wenig Eiter. 4. *vivṛtā*, runde, wie reife Feigen aussehende Geschwüre. 5. *kacchapikā*, skrophulöse Drüsenanschwellungen. 6. *valmīka* (»Ameisenhaufen«), langsam anschwellende, wie Rotlauf sich ausbreitende Knötchen am Hals, den Händen und Füssen u. s. w. 7. *indraviddhā* (*indravṛddhā*), schleichende Flechte, Herpes. 8. *gardabhikā*, runde, schmerzende Beulen oder Bläschen (»lichen circumscriptus« Dutt). 9. *pāṣāṇagardabha*,

Mumps, Parotitis. 10. *panasikā*, eine harte, stark schmerzende Beule im Ohr. 11. *jālagardabha*, eine Art Rose, leichte Anschwellung der Haut mit Hitze und Fieber. 12. *irivellikā*, Karbunkel am Kopf. 13. *kakṣā*, ein schmerzhafter Abscess in oder nahe bei der Achselgrube. 14. *gandhamālā* (*gaṇḍamālā*?) ein ebensolcher Abscess in der Haut. 15. *agnirohiṇī*, schmerzhafte, innere Hitze und Fieber hervorrufende, wie loderndes Feuer brennende Beulen in den Achselhöhlen, die nach 7, 10, 12 oder 14 Tagen den Tod herbeiführen (akuter Abscess nach DUTT). 16. *cipya*, Nagelgeschwür, Onychie. 17. *kunakha*, Psoriasis an den Nägeln. 18. *anuśayī*, ein tiefes Geschwür auf dem Fuss. 19. *vidārikā*, knollenförmiger Abscess in der Leistengegend und Achselhöhle. 20. *śarkarārbuda*, ein offenes krebsartiges Geschwür, aus dem eine wie ein Gemisch von Honig, Butter und Fett aussehende Flüssigkeit ausströmt, worauf das Geschwür trocknet und hart wird, darauf plötzlich wieder eine übelriechende, verschiedenfarbige Flüssigkeit nebst Blut austreten lässt. 21. *pādadārī*, vom Gehen aufgesprungene Fusssohlen. 22. *kadara*, eine von Verletzung mit Dornen u. dgl. entstehende Verhärtung am Fuss, Hühnerauge. 23. *alasa*, eine schmerzhafte Geschwulst zwischen den Zehen (»weiches Hühnerauge« DUTT). 24. *indralupta*, Ausfallen der Haare, Kahlköpfigkeit. 25. *daruṇaka*, Kopfgrind (»tinea versicolor of scalp« DUTT). 26. *aruṃṣikā*, Erbgrind, Favus. 27. *palita*, frühzeitiges Ergrauen der Haare. 28. *mukhadūṣikā*, Finne im Gesicht bei jungen Leuten. 29. *padminīkaṇṭaka*, eine Art Flechte. 30. *jatumaṇi*, haariges Muttermal. 31. *māṣaka*, schwarze Warzen. 32. *tilakālaka*, dunkle Muttermale. 33. *nyaccha*, Leberfleck. 34. *vyaṅga*, braune Flecken im Gesicht. 35. *nīlikā*, schwarze Flecken im Gesicht oder am Körper. 36. *parivartikā*, Verengerung der Vorhaut, Phimose. 37. *avapāṭikā*, spanischer Kragen, Paraphimose. 38. *niruddhaprakaśa*, Verengerung, Strictur der Harnröhre. 39. *saṃniruddhaguda*, Verengerung des Mastdarms. 40. *ahipūtana*, Erythem oder Wundsein am After bei Kindern. 41. *vṛṣaṇakacchū*, Juckausschlag am Hodensack. 42. *gudabhraṃśa*, Mastdarmvorfall. 43. *sukaradaṃṣṭraka*, eine Art Rose, Rötung der Haut mit Jucken und Fieber (Su. 2, 13; M. 321—37; S. 6, 36; A. 6, 31; V. 709 ff.; Bh. 2, 4, 63 ff.; vgl. C. 1, 17, 39 ff.).

Die Behandlung besteht besonders in der Bestreichung und Einreibung der Haut mit verschiedenen Teigen und Salben, in manchen Fällen, z. B. bei Hühneraugen und dem Abscess *vidārikā*, ist zu einer Operation zu greifen, oder auch zu Ätzmitteln und Ausbrennen der erkrankten Stelle. Fett- und Schwitzmittel, Nasenmittel, Verbände, Aderlässe, Arzneien werden ebenfalls empfohlen. Bei Mastdarmvorfall (*gudabhraṃśa*) soll man den After erwärmen und einölen, hierauf den vorgefallenen Teil wieder zurückschieben und einen Verband mit einem in der Mitte durchlöcherten Leder anlegen; der After ist dann immer wieder zu erwärmen, so dient als Erwärmungsmittel eine Ratte, der man die Eingeweide ausgenommen hat (Su. 4, 20; S. 6, 37; A. 6, 32; V. l. c.; Bh. l. c.).

§ 68. Lepra und verwandte Hautkrankheiten. — Unter *kuṣṭha* wird gemeinhin eine sehr gefährliche, die schwersten Entstellungen hervorrufende Hautkrankheit, der sog. schwarze Aussatz (black leprosy), verstanden. Nach den Rechtsbüchern werden Versündigungen des höchsten Grades mit *kuṣṭha* in einer künftigen Existenz gestraft[1], daher ist der *kuṣṭhin* erbunfähig[2], ausser wenn er Busse gethan hat, um die Sündenschuld zu beseitigen[3]. In der medicinischen Litteratur scheint jedoch *kuṣṭha* meist eine weitere Bedeutung zu haben, schon in B., wo es HOERNLE überall mit »skin diseases« übersetzt. Als Entstehungsursachen werden genannt: schädliche oder nicht zu einander passende Speisen und Getränke (wie z. B. Milch mit Fischen[4]), Unterdrückung des Brechreizes und überhaupt der natürlichen Ausscheidungen,

körperliche Anstrengungen oder starke Erhitzung nach einer reichlichen Mahlzeit, ein kaltes Bad bei Hitze, Ermüdung oder ängstlicher Erregung, sexueller Verkehr bei Indigestion, Verfehlungen gegen einen Brahmanen oder den geistlichen Lehrer u. a., auch in einer früheren Geburt begangene Sünden. Vorzeichen sind: die Haut sehr glänzend und rauh anzufühlen, starke oder gar keine Schweissabsonderung, Verfärbung, Hitze und Jucken in der Haut, Taubheit einzelner Körperstellen, auffallend starke Schmerzhaftigkeit von Wunden oder Geschwüren, leichte Entstehung und langsame Heilung derselben und Zurückbleiben einer rauhen Stelle auch nach der Heilung, dunkle Färbung des Blutes, Gänsehaut, roter Ausschlag, Schmerzen, Mattigkeit u. a. Gewöhnlich werden 18 Arten von *kuṣṭha* unterschieden und in 7 schwere und 11 leichte Formen eingeteilt, im Einzelnen differiren jedoch die Aufzählungen. Nach M. gibt es folgende schwere Formen: 1. *kāpāla*, mit schwarzen oder rötlichen, trockenen, rauhen Flecken wie Scherben (*kapāla*), vielen Schmerzen, sehr gefährlich. 2. *auḍumbara*: die Flecken oder Beulen sind einer Feige (*uḍumbara*) gleich, mit Schmerzen, Hitze, Röte und Jucken verbunden, die Leibhaare werden braun. 3. *maṇḍala*: die Flecken sind weiss oder rot, hart, feucht, glänzend, kreisrund (*maṇḍala* »Kreis«), schwer heilbar, zusammenhängend. 4. *ṛkṣajihva*: die Flecken sind rauh, am Rande rot, in der Mitte dunkel, schmerzhaft, wie eine Bärenzunge (*ṛkṣajihva*) geformt. 5. *puṇḍarīka*: die Flecken sind an den Rändern hellrot, in der Mitte rot, erhaben, gleich einer roten Lotusblüte (*puṇḍarīka*). 6. *sidhma*: die Flecken sind weiss oder kupferfarbig, klein, geben beim Zerreiben Staub, treten zumeist an der Brust auf und gleichen der Blüte der Flaschengurke. Nach DUTT ist Pityriasis, die Kleienflechte mit mehlartigen Schüppchen, gemeint. 7. *kākaṇa*, gleicht in der Farbe dem Samen von *kākaṇantikā* (Abrus precatorius, der in der Mitte schwarz, an den Rändern rot ist), eitert und schmerzt heftig; diese Form ist unheilbar. Während diese sieben schweren Formen wenigstens grösstenteils auf echte Lepra bezogen werden können, gehen die elf leichten anscheinend auf die verschiedensten sonstigen Hautkrankheiten. 8a. *ekakuṣṭha*: die Haut ist schweisslos, die Flecken sind gross und sehen wie Fischschuppen aus. 8b. *carman*: die Haut ist rauh anzufühlen wie die des Elephanten. Ersteres Leiden ist nach DUTT Ichthyosis, letzteres Hypertrophie der Haut. 9. *kiṭibha*: dunkel gefärbte Narben, rauh anzufühlen und hart, nach DUTT Keloid, der in derben, meist aus Narben entstehenden Wulsten besteht. 10. *vaipādika*: heftig schmerzendes Aufspringen der Hände und Füsse, nach D. Psoriasis am Fuss. 11. *alasaka*: die Haut ist mit juckenden, roten Knötchen bedeckt, Schwindflechte. 12. *dadrumaṇḍala*: juckende, rote, erhabene Flecken. Nach D. ist Ringwurm gemeint, doch deutet nichts auf eine Erkrankung der Kopfhaut. 13. *carmadala*: die Haut ist rot, schmerzhaft, es bilden sich juckende und eiternde Bläschen, die gegen Berührung empfindlich sind, Impetigo. 14. *pāmā*: winzige, aber zahlreiche Bläschen, mit Ausfluss, Jucken und Brennen verbunden, Ekzem oder nässende Flechte. 15. *kacchu*: ebenso, aber mit heftig brennenden Pusteln an den Händen und Hinterbacken, schmerzhaft, Krätze. 16. *visphoṭa*: dunkelrote Schwellungen mit dünner Haut, Beulen. 17. *śatārus*: rote oder dunkelfarbige, zahlreiche, mit Hitze und Schmerzen verbundene Geschwüre, Furunkel. 18. *vicarcikā*: juckende, dunkle, stark nässende Flecken oder Beulen, Psoriasis (nach D.), oder nässende Flechte. Weitere Unterscheidungen beziehen sich auf den Sitz der Krankheit in einem der sieben Elemente des Körpers, indem nur die in der Haut, im Blut oder Fleisch sitzenden Formen heilbar sind. Im Fett entsteht insbesondere Lahmheit der Hände, Unfähigkeit zu gehen, Abfall der Glieder, Ausbreitung der Wunden von einem Körperteil zum anderen. In Mark und Knochen entsteht Einfallen oder Abfall der

Nase, Rötung der Augen, in den Wunden bilden sich Würmer, die Stimme verfällt. Im Samen des Vaters, sowie im Menstrualblut der Mutter befindlich, vererbt sich die Lepra auf beider Nachkommen. Allgemein ist *kuṣṭha* tödlich, wenn Würmer, Durst, Hitze, Verdauungsschwäche auftreten, die drei Grundsäfte gestört sind, die Geschwüre aufbrechen und ausfliessen, die Augen rot, die Stimme heiser, Arzneimittel (wegen Schwäche) nicht mehr anwendbar sind. Nach Su. 2, 5, 15ff. ist *kuṣṭha* die schlimmste aller Krankheiten, und wer daran stirbt, bekommt sie in einer künftigen Geburt wieder. Auch ist *kuṣṭha* ebenso wie Fieber, Schwindsucht, Ophthalmie und die epidemischen Krankheiten (»Pocken u. dgl.« Co.) durch häufige Berührung, den Atem, Zusammenspeisen, -liegen oder -sitzen, Kleider, Kränze und Salben übertragbar. Das Übergreifen von *kuṣṭha* von der Haut aus auf die übrigen Elemente des Körpers ist mit der allmählichen Ausbreitung der Wurzeln eines Baums in der Erde zu vergleichen. Die höchst zahlreichen Recepte gegen *kuṣṭha*, darunter namentlich die verschiedensten Abkochungen mit Butter und Öl, gehen sowohl auf innerliche als äusserliche Behandlung. Im Allgemeinen soll einmal in jedem Halbmonat ein Brechmittel, einmal in jedem Monat ein Abführmittel, alle drei Tage ein Nasenmittel und alle sechs Monate ein Aderlass zur Anwendung kommen (A. 4, 19, 96 = S. 4, 21, 120 = Su. 4, 9, 41 = Vṛ. 51, 138). Der Kranke soll auch Diät halten, fromme Gebräuche und Askese üben, seine Haare und Nägel kurz halten, Überanstrengung, Verkehr mit Frauen, Fleisch und geistige Getränke meiden, so wird er geheilt (C. 2. 5; 6, 5; Su. 2, 5; 4, 9; S. 3, 14; 4, 21; A. 3, 14; 4, 19; M. 294—305; Bhn 2, 4, 18ff., V. 647ff.; Vṛ. 51).

Neben *kuṣṭha* wird häufig *śvitra* »der weisse Aussatz« genant, aber als leichtere Krankheit, die daher auch in der Stufenfolge der Wiedergeburten als Strafe für leichtere Vergehen erscheint[5]. Nahe verwandt oder identisch hiermit ist *kilāsa*, schon im AV. als eine durch weisse und graue Flecken charakterisirte Krankheit vorkommend und von den Commentatoren auf weissen Aussatz (*śvetakuṣṭha*) bezogen[6]. Nach Dutt 61 wäre unter *kilāsa* in der Medicin Leukoderma zu verstehen; wahrscheinlich ist aber zugleich der weisse (glatte oder anästhetische) Aussatz gemeint, da beide Krankheiten in Indien häufig vorkommen und so schwer zu unterscheiden sind, dass bei der letzten Volkszählung besondere Instructionen darüber gegeben werden mussten[7]. Nach Su. unterscheidet sich *kilāsa* von *kuṣṭha* dadurch, dass erstere Krankheit nur in der Haut sitzt und ohne Ausfluss ist. Nach S. A. M. kann *śvitra* oder *kilāsa* auch im Blut, Fleisch und Fett sitzen und ist dann stufenweise schlimmer. Heilbar ist die Krankheit, wenn die Haare am Leib nicht weiss (sondern schwarz), die Flecken nicht gross sind und nicht zusammenhängen oder wie Brandwunden aussehen. Andernfalls ist sie unheilbar, ebenso wenn sie an den Genitalien, Handflächen oder Lippen auftritt (Su. 2, 5, 14; S. 3, 14; A. 3, 14, 37—41; M. 302—5). Die Behandlung ist ähnlich wie bei *kuṣṭha*, manche Recepte gelten für beide Krankheiten (Vṛ. l. c.; Bh. 2, 4, 38f. etc.).

Auch unter *vāta-rakta*, *-śoṇita*, *vātāsṛj* »Windblut« ist nach Dutt der Aussatz zu verstehen. *Vātarakta* entsteht durch verdorbenes Blut, das zunächst in die Füsse läuft und sich dort staut. Verdorben wird das Blut durch erhitzende Speisen und Getränke und andere Diätfehler, Schlafen bei Tage, weite Gänge in der Hitze, Mangel an Bewegung, Kummer, Zorn u. s. w., besonders wenn man die Beine von einem Wagen oder Reittier herunterhängen lässt (S. A.). Nach Su. zeigt sich in den Füssen Schmerz, Stechen, Trockenheit, Taubheit, oder starkes Brennen, oder sie jucken nur, sind aber weiss, kalt und geschwollen. Nach S. A. sind die Vorzeichen von *vātarakta* ähnlich wie

bei *kuṣṭha*, ferner zeigt sich Müdigkeit, Schlaffheit der Glieder, Jucken, Zucken, Reissen, Stechen, Schwere und Taubheit in den Knieen, Beinen, Schenkeln, Hüften, Schultern, Händen, Füssen und Gelenken, diese Erscheinungen kommen und gehen. Weiterhin ist *vātarakta* zuerst *uttāna*, d. h. auf die Haut beschränkt, dann *gambhīra* »tief«, indem es alle sieben Elemente des Körpers ergreift, so dass die Glieder verkrümmt werden und der Kranke lahm wird oder hinkt (C. S. A.). Bei Wind entstehen starke Schmerzen, Zucken und Reissen, die Geschwulst ist schwarz, die Gefässe, Finger und Gelenke sind zusammengekrümmt, die Glieder sind steif und taub und zittern. Bei Blut entsteht eine kupferrote schmerzhafte Schwellung mit Prickeln in der Haut, bei Galle starke Hitze, eiternde Geschwüre, Betäubung und Geistesverwirrung, bei Schleim Schwere, Unempfindlichkeit, Kälte der Haut, Jucken, doch wenig Schmerzhaftigkeit. Manchmal breitet sich das Leiden, nachdem es die Knöchel und Handgelenke ergriffen hat, über den Körper aus. Unheilbar ist die Krankheit, wenn eine offene Wunde bis zum Knie aufwärts entsteht oder die Geschwulst platzt und eitert, oder die Lebenskraft und das Fleisch abnehmen oder andere schlimme Complicationen eintreten, wie Schlaflosigkeit, Asthma, Anschwellung des Fleisches, Ohnmacht, Delirium, Fieber, Betäubung, Rotlauf, Verkrümmung der Finger und Zehen, Lahmheit, Knotenbildung u. a. Die Behandlung ist teils äusserlich, teils innerlich, namentlich werden viele Abkochungen in Butter und Öl empfohlen (C. 6, 29; Su. 2, 1, 39ff.; 4, 5; S. 3, 16; 4, 24; A. 3, 16; 4, 22; M. 187—90; Bh. 2, 2, 203ff.; V. 405—25; Vṛ. 9). Nach den obigen Symptomen kann *vātarakta* nicht ausschliesslich auf Lepra gehen, sondern umfasst auch gichtische und rheumatische Leiden[8], vielleicht auch andere Hautkrankheiten.

[1] Viṣṇu 45, 2. — [2] Vgl. meine Tagore Law Lectures 276f. — [3] Vgl. Colebrookes Digest (London 1801) 3, 304ff. — [4] Dieser Glaube herrscht in Indien noch jetzt, vgl. Census of India 1891, 23, 366. — [5] Manu 11, 51; Viṣṇu 45, 13. — [6] Vgl. Zimmer l. c. 391; Bloomfield, SBE. 42, 266. — [7] Vgl. z. B. Census of India 1891, 16, 305. Einen Report über den heutigen Stand der Lepra in Indien veröffentlichte die 1889/90 dort gewesene »Indian Leprosy Commission«. — [8] Vgl Wise, Commentary 266 Anm.; A. C. K.s C.-Übers. 217 Anm.

§ 69. Entzündungen und Geschwülste. — Unter *śotha*, *śvayathu*, *śopha* »Schwellung« kann jede auffallende Schwellung der Haut an irgend einer Stelle verstanden werden. Nach C. 1, 18 gibt es drei oder sieben Arten von *śotha*, nach den Grundsäften oder den Combinationen derselben, oder zwei Arten, je nachdem sie durch innere oder äussere (*āgantu*) Ursachen entstehen. Solche äussere oder zufällige Ursachen sind Verletzungen jeder Art, Berührung mit Blüten, Früchten oder Saft von *bhallātaka* (Semecarpus Anacardium)[1], stachlige Insekten (*śūka*)[2], oder giftige Pflanzen, oder der Schweiss, die Haut oder der Urin giftiger Tiere, oder der Biss und Verletzungen durch die Hörner oder Klauen giftiger oder ungiftiger Tiere, oder Meerwasser, giftige Winde oder Brandwunden. Innere Ursachen von *śotha* sind: die unrichtige Anwendung von Arzneimitteln, schwere Formen von Brechanfällen, Cholera, Lepra, Abortus und andere Leiden, schädliche Speisen und Getränke u. a. Gefährlich ist *śotha*, wenn er in der Mitte des Körpers auftritt oder sich überall hin verbreitet, tödlich, wenn er an einer ganzen Körperhälfte auftritt oder sich nach oben hin ausbreitet. Auch ist der Fall hoffnungslos, wenn Asthma, Durst, Erbrechen, Fieber, Schwäche, Appetitmangel, Schlucken, Durchfall und Husten dabei auftreten, wenn die Geschwulst bei Männern von den Füssen, bei Frauen vom Mund ausgeht, oder bei beiden Geschlechtern vom After, wenn sie alt ist, im Bauch, Hals oder an einer gefährlichen Stelle sitzt, gross oder hart ist, oder Kinder, Greise oder schwächliche Personen befällt. Nach C. gehören auch lokale Entzündungen und

Schwellungen an der Zunge (*upajihvikā*, *adhijihvikā*), am Hals und Kehlkopf (*galaśuṇḍī*, *galagaṇḍa*, *galagraha*), am Zahnfleisch (*upakuśa*), am Abdomen (*udara*, *gulma*), ferner die Rose (*visarpa*), rote Geschwüre oder Beulen (*piḍakā*), kupferrote, schmerzende Beulen (*alajī*, schon vedisch) und andere zu *śotha*. Die Behandlung ist mehr eine innerliche als äusserliche, auch ist die Diät sorgfältig zu regeln (C. 1, 18; 6, 12; Su. 4, 23; S. 3, 13; 4, 19; A. 3, 13; 4, 17; M. 243—8; Bh. 2, 3, 87ff.; Vṛ. 39; V. 561—74).

Unter *śopha* verstehen Su. S. A. (vgl. auch C. 6, 25, 22ff.) auch Geschwüre, Eiterbeulen, offenbar das, was in der späteren Pathologie *vraṇaśotha*, d. h. durch ein Geschwür verursachte Geschwulst, heisst (M. K. V. Bh.), vgl. § 78. Es gibt 6 Arten von *śopha* oder *vraṇaśotha*, die auf den Grundsäften, Blut oder äusseren Ursachen beruhen und sich durch ihre Farbe, Consistenz, Schmerzhaftigkeit und Entwickelungsart unterscheiden. Es gibt ferner drei Stadien eines Geschwürs, von denen das unreife (*ama*) durch geringe Hitze und Schmerzhaftigkeit, Kälte, Härte und geringe Erhebung der Geschwulst und unveränderte Färbung der Haut gekennzeichnet wird. In dem reifenden (*pacyamāna*) treten heftige Schmerzen auf wie von Nadel-, Ameisen- oder Skorpionenstichen, Messerstichen, Keulenschlägen, Brennen oder Ätzen u. dgl., der Patient findet keine Ruhe im Stehen, Sitzen oder Liegen, die Geschwulst geht in die Höhe wie ein aufgeblasener Schlauch, die Haut entfärbt sich, es entsteht Fieber, Hitze, Durst und Appetitlosigkeit. In dem reifen Stadium (*pakva*) lassen die Schmerzen nach, die Haut ist weisslich, die Schwellung gering, es entstehen Hautfalten, die Haut springt auf, die Geschwulst lässt sich mit den Fingern niederdrücken, erhebt sich aber dann wieder, die obigen Begleiterscheinungen hören auf, der Appetit kehrt zurück. Zuerst drücke man das Geschwür mit den Fingern zusammen, dann ziehe man Blut daraus durch Blutegel u. dgl., dann lege man Pflaster auf, viertens schneide man es auf, fünftens wende man reinigende Mittel an, sechstens heilende Mittel, schliesslich beseitige man Verunstaltungen (Su. 1, 17, 17f. Vṛ. 44, 1f.). Vor einer Operation lasse man den Kranken essen, damit er nicht ohnmächtig wird, und wenn er an Trinken gewöhnt ist oder keinen Schmerz ertragen kann, gebe man ihm ein starkes Getränk, damit er im Rausch das Messer nicht fühlt (Su. 1, 17, 11f. = A. 1, 29, 14f.). Die Unterlassung einer Operation bei einem reifen Geschwür führt dazu, dass der Eiter sich gewaltsam einen Ausweg sucht und eine Fistel bildet, vgl. § 77. Andrerseits entsteht aus dem Aufschneiden eines unreifen Geschwürs starker Blutverlust, Zerstörung des Fleisches, der Adern, Sehnen u. s. w. und andere schlimme Complicationen (Su. 1, 17; S. 1, 38; A. 1, 29; M. 265—7; Vṛ. 44; Bh. 2, 3, 112ff.; V. 606ff.).

[1] Nach Dutt, Mat. Med. 141 wird der ätzende Saft von *bhallātaka* noch jetzt zur Hervorbringung künstlicher Wunden oder Narben benutzt. — [2] Diese *śūka* wurden auch als Stimulantien verwendet, indem man sie dem Penis applicirte; auch andere derartige Stimulantien hiessen daher *śūka*, vgl. Kamasūtra 369. Die angeblich von diesen *śūka* entstehenden 18 *śūkadoṣa*, Entzündungen und Abscesse an den Genitalien, von denen vier unheilbar sind, bilden ein besonderes Kapitel der indischen Medicin. Vgl. Su. 2, 14; S. 6, 38f.; A. 6, 33f.; M. 289 93; V. 645ff.; Vṛ. 50.

§ 70. Rose, Beulen, Nesselsucht, Masern. — Der *visarpa*, *parisarpa*, »Rose, Rotlauf« (vgl. ved. *visarpaka* SBE. 42, 531, 601) wird auch mit Lepra (*kuṣṭha*) verglichen und der Name darauf zurückgeführt, dass er sich überall hin verbreitet (*sarvato visarpaṇāt* oder *visaraṇāt*, *vividhaṃ sarpati*). Nach C. sind die Entstehungsursachen der übermässige Genuss salziger, sauerer, scharfer, heisser Flüssigkeiten und andere Diätfehler, ferner Wunden, giftige Winde u. a. Bei Wind ist die von *visarpa* ergriffene Stelle

braun oder rötlich, geschwollen, überaus schmerzhaft, und wenn man nichts dagegen thut, so bedeckt sie sich mit rasch platzenden, kleinen, rötlichen oder dunkelfarbenen Pusteln, auch tritt Verstopfung und Harnverhaltung ein. Bei Galle ist die ergriffene Stelle kupferrot, grün, gelb, blau, schwarz oder rot, es bilden sich stark brennende und rasch reifende Pusteln. Bei Schleim ist die Stelle geschwollen, nicht sehr rot oder schmerzhaft, die Pusteln reifen langsam, der Ausfluss ist weiss und übelriechend. Bei Wind und Galle sieht die Stelle wie verlöschte Kohlen oder überaus rot aus, die Pusteln gleichen Brandblasen; diese Form heisst *agnivisarpa* oder *āgneya* »Feuerrose«. Bei Schleim und Galle ist die Stelle mit roten, gelben oder weisslichen Bläschen bedeckt, schmutzfarben, brennend, tief eiternd, ohne Ausfluss; dies ist die unheilbare Form *kardamavisarpa* »Schmutzrose«. Bei Schleim und Wind bildet sich ein Haufe von sehr schmerzhaften Knoten (*granthimālā*), daher heisst dies *granthivisarpa* »Knotenrose«. Bei allen drei Grundsäften erfasst die Krankheit alle Glieder und alle Elemente des Körpers und zeigt alle obigen Erscheinungen. Diese Form ist unheilbar, ebenso auch *granthivisarpa*, wenn dazu die Complicationen: Fieber, Durchfall, Schlucken, Asthma, Erbrechen, Ohnmacht u. a. kommen, und *agnivisarpa*, wenn das Leiden rasch die edeln Teile ergreift und Betäubung, Schlaflosigkeit oder Schlafsucht, Unruhe, Gliederschmerzen hervorruft. Die drei ersten Formen sind heilbar, doch werden auch bei ihnen schlimme Begleiterscheinungen erwähnt. Die Behandlung der heilbaren Formen soll mit Brechmitteln, Fasten, Purgantien, Blutentziehung u. dgl. beginnen, erst dann soll die äusserliche Behandlung (*kriyā bāhyā*) folgen, mit Salben, kalten Umschlägen, Pflastern u. s. w. Nach obigen Beschreibungen sind unter *visarpa* ausser der Rose wohl auch Karbunkel und andere Geschwüre zu verstehen (C. 6, 21; Su. 2, 10; 4, 17; S. 4, 20; A. 4, 18; M. 309—14; Vṛ. 54; V. 689—95; Bh. 2, 4, 42ff.).

Die *visphoṭa*, *visphoṭaka* »Beulen« sind uns schon als eine Form der Lepra (*kuṣṭha*) begegnet (§ 68). Auch unter den *kṣudraroga* (§ 67) werden sie in S. 6, 36, A. 6, 31 erwähnt, als sehr schmerzhafte Beulen, die noch schlimmer als die Pocken sind. Nach M. gleichen sie Brandblasen, sind mit Fieber verbunden, entstehen aus Blut und Galle und treten entweder nur an einer Stelle oder am ganzen Körper auf. Bei allen drei Grundsäften sind sie in der Mitte eingedrückt, an den Rändern erhaben, hart, ohne viel Eiter, dazu kommt Brennen, Röte, Durst, Geistesverwirrung, Erbrechen, Ohnmacht, Schmerzen, Fieber, Delirium, Zittern, Schläfrigkeit; diese Form ist unheilbar. Auch rote Beulen, die wie Guñjasamen, d. h. rot mit einem schwarzen Tüpfchen oder wie Korallen aussehen, sind unheilbar. Die Behandlung ist wie bei *visarpa* zuerst innerlich, dann äusserlich, auch in den Recepten werden oft *visarpa* und *visphoṭa* zusammen erwähnt (M. 314—6; Vṛ. 55; V. 695—9; Bh. 2, 4, 47—50).

Śītapitta »kalte Galle«, *udarda*, nach Wise und Dutt die Nesselsucht, ist anscheinend der älteren Pathologie noch fremd, doch erwähnen S. 2, 2, A. 2, 2 beim Fieber eine mit einem kalten Ausschlag und *udarda* verbundene Form desselben. Die Krankheit entsteht durch kalten Wind und beginnt mit Durst, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Mattigkeit, Schwere in den Gliedern, Rötung der Augen, worauf sich eine dem Stich einer Wespe gleichende Geschwulst auf der Haut bildet, mit Jucken, Stechen, Erbrechen, Fieber und Hitze. *Udarda* (»Rothlauf, Rose« B.-R.) heisst das Leiden insbesondere, wenn es in der kühlen Jahreszeit auftritt, auf Schleim beruht und durch juckende, runde, in der Mitte eingedrückte Beulen charakterisirt wird. *Koṭha* (»urticaria evanida« Dutt), ein Ausschlag mit vielen runden, juckenden, roten Flecken, entsteht besonders durch ungenügende oder unrichtige Anwendung von Brechmitteln

bei verdorbenem Magen; bei wiederholtem Auftreten heisst dieses Leiden *utkoṭha*. Die Behandlung dieser offenbar als leicht betrachteten Krankheiten ist ähnlich wie bei *visarpa* und *kuṣṭha* (M. 305f.; Vṛ. 52; V. 677—9; Bh. 2, 4, 39—41).

Auch die Masern, die jetzt in Indien nicht selten epidemisch und mit grosser Sterblichkeit auftreten, sind der älteren Medicin noch nahezu unbekannt. Nur C. erwähnt die *romāntikā* ganz kurz in dem Capitel über *śotha* (6, 12, 55), wo er sie als kleine, am ganzen Körper verbreitete Flecken, mit Fieber, Hitze, Durst, Jucken, Appetitlosigkeit und Übelkeit verbunden, beschreibt; in seiner Aufzählung der Krankheiten (1, 19) fehlen sie. Nach M., der sie als eine Art Pocken behandelt, sind die *romāntī* rote Tüpfchen von gleicher Höhe wie Haarwurzeln; Begleiterscheinungen sind Husten und Appetitlosigkeit, vorher tritt Fieber auf. Auch in den Recepten erscheinen die Masern neben den Pocken (M. 318; Vṛ. 56; Bh. 2, 4, 55ff.; V. 701ff.).

§ 71. Äussere und innere Abscesse. — Unter dem häufig erwähnten Leiden *vidradhi*, *vidradhikā* (ved. *vidradha*), das auch als Folgeerscheinung von Harnruhr vorkommt, sind verschiedene Abscesse und Entzündungen zu verstehen. Nach C. 1, 17, 48 kommt der Name von dem raschen Verbrennen oder Zerstören (*śīghravidāhitvāt*) her. Es gibt äussere und innere *vidradhi*. Er identificirt letztere mit *granthi* »Knoten, tiefsitzender Abscess«, der im Herzen, der Lunge, Leber, Milz, dem Unterleib, den Nieren, dem Nabel oder den Leisten seinen Sitz hat. Reife Abscesse entleeren ihren Inhalt aus dem Mund, wenn sie in der oberen, aus dem After, wenn sie in der unteren Körperhälfte ihren Sitz haben, nach beiden Seiten hin, wenn sie im Nabel sitzen; die im Herzen, Nabel oder der Blase sitzenden oder auf den drei Grundsäften beruhenden sind tödlich. Bei allen *vidradhi* ist der Schmerz sehr stark, wie von Messerschnitten, Speerwürfen oder Feuerbränden, beim Reifwerden wie von Scorpionenstichen (C. 1, 17). Andere *vidradhi* und *granthi* beschreibt C. in dem Capitel über *śotha* (6, 12), so *vidradhi* am Gaumen, mit Brennen und Röte des Fleisches, *dantavidradhi*, eine Geschwulst am Zahnfleisch, *granthi*, die man herausschneiden muss, damit sie nicht wiederkehren, *arbuda*, die von ähnlicher Beschaffenheit und ebenso wie *granthi* zu behandeln sind u. a. Nach Su. M. ist *vidradhi* eine gefährliche, tief wurzelnde, schmerzhafte, runde oder längliche Geschwulst. 1. Von Wind ist sie schwarz oder rot, von wechselndem Umfang, überaus schmerzhaft, entsteht und reift langsam, der Ausfluss ist hell. 2. Von Galle ist sie wie eine reife Feige gefärbt oder dunkelbraun, von Fieber und Hitze begleitet, entsteht und reift schnell, der Ausfluss ist gelb. 3. Von Schleim ist sie (gross) wie eine Schüssel, weisslich, kalt, glänzend, nicht sehr schmerzhaft, entsteht und reift langsam und juckt, der Ausfluss ist weiss. 4. Von den drei Grundsäften sind die Farbe, der Schmerz und der Eiter verschiedenartig, diese Form ist unheilbar. 5. Von Verletzungen sind die Erscheinungen wie bei Galle, aber bei Vernachlässigung der Wunde treten Fieber, Durst und Hitze hinzu. 6. Von Blut ist die Geschwulst von schwarzen Bläschen umgeben, dunkelfarbig, bewirkt heftiges Brennen und Schmerzen, zeigt aber sonst die gleichen Erscheinungen wie bei Galle. Von diesen äusseren *vidradhi* sind die inneren zu unterscheiden, die den oben nach C. beschriebenen Abscessen im Herzen u.s.w. entsprechen; wenn dieselben sich nach oben (aus dem Mund) entleeren, sind sie tödlich. Hier wird auch des auf Zurückhaltung des Blutes beruhenden Abscesses der Wöchnerinnen *makkalla* gedacht, vgl. § 49, und der Unterschied zwischen *gulma* (§ 54) und *vidradhi* besprochen; erstere Geschwulst wird nicht reif, weil sie kein Fleisch und Blut enthält, letztere reift d. h. eitert, weil sie viel Fleisch und Blut enthält. Gegen *vidradhi* wird die Anwendung von Blutegeln und milden Abführmitteln, Pflastern und

Breiumschlägen und verschiedenen Arzneien u. s. w. empfohlen (Su. 2, 9; 4, 16; S. 3, 11; 4, 15; A. 3, 11; 4, 13; M. 260—5; Vṛ. 43; Bh. 2, 3, 107 ff.; V. 600—6).

§ 72. Knoten, Tumoren, skrophulöse Geschwülste, Kropf. — Die in § 71 erwähnten *granthi* und *arbuda* werden sonst meist im Zusammenhang mit skrophulösen und anderen Anschwellungen besprochen. Nach S. A. ist *granthi* »Knoten« eine runde und hohe Geschwulst. Im Fleisch ist er glänzend, gross, hart; im Fett ist er weich, beweglich und lässt zähes, kupferfarbiges, weisses oder schwarzes Fett ausfliessen (Lipom?); in den Knochen entsteht er durch Knochenbruch und ist hoch oder niedrig; in den Adern ist er frei von Zuckungen und Schmerzen; von einer Wunde ist er mit Hitze und Jucken verbunden. Grosse, harte, bewegliche, an einem edlen Teile, am Hals, oder am Bauch sitzende *granthi* sind unheilbar.

Die *arbuda* sind nach S. A. grösser als die *granthi*, nach Su. rund, fest, fast schmerzlos, gross, tiefgewurzelt, von langsamem Wachstum, ohne Eiter, können an jedem Körperteil auftreten. Es gibt sechs Arten, von denen die auf Blut beruhende (*śoṇitārbuda*), bei der ein reichlicher Ausfluss von verdorbenem Blut stattfindet, und die auf verdorbenem Fleisch beruhende (*māṃsārbuda*), bei der ein schmerzloser, steinharter Tumor entsteht, unheilbar sind.

Wenn an den Gelenken der Kinnbackenknochen, der Achselgruben, des Schlüsselbeins oder der Arme, oder am Nacken, oder an der Kehle durch eine Fettanhäufung und Schleim ein fester, runder oder länglicher Knoten entsteht, um den sich andere Knoten von der Grösse eines Myrobalanenkerns oder wie Fischeier bilden, so nennt man dies nach der Anschwellung (*caya*) *apacī* (ved. *apacit*)[1]. Diese Knötchen verursachen Jucken, aber wenig Schmerzen, lassen beim Platzen eine Flüssigkeit ausströmen, vergehen, es bilden sich dann neue; wenn die Krankheit eine Anzahl Jahre gedauert hat, ist sie sehr schwer heilbar (Su). Nahe verwandt oder identisch hiermit ist *gaṇḍamālā* »Beulenhalsband«, bestehend in zahlreichen Knötchen (*gaṇḍa*), von der Grösse einer Brustbeere oder Myrobalane, die sich an den Achselgruben, Schultern, am Nacken, Hals oder in der Leistengegend bilden, wenig Schmerz verursachen, langsam reifen, verschwinden, aber lange immer wiederkehren, und unheilbar sind, wenn Schnupfen, Seitenschmerzen, Husten, Fieber und Erbrechen hinzutreten (M. S. A.). Offenbar sind skrophulöse Geschwülste gemeint.

Verwandt mit *gaṇḍamālā* ist *galagaṇḍa* »Halsbeule« d. h. Kropf, der noch jetzt im Terai häufig vorkommt[2]. Eine grosse oder kleine Geschwulst, die wie Hoden vom Hals herabhängt, heisst *galagaṇḍa*. Von Fett ist der Kropf glatt, schwer, weisslich, übelriechend, juckt, aber schmerzt kaum, hängt wie eine Gurke herab, mit kleiner Wurzel, nimmt ab und zu ebenso wie der Körper, der Mund glänzt, die Stimme ist belegt. Unheilbar ist das Leiden, wenn der Kranke mit Mühe atmet, die Stelle weich, der Kropf schon über ein Jahr alt, der Kranke erschöpft und heiser ist (Su. M.). In S. A. werden hier statt des Kropfes Elephantiasis und Fisteln angeschlossen.

Unreife *granthi* sind ebenso wie *śotha* (§ 69) zu behandeln, reife aufzudrücken und zu reinigen und dann wie Wunden zu heilen; für *arbuda* gelten die gleichen Regeln wie für *granthi* (Vṛ. 41, 26, 34). Weiter werden Operationen mit dem Messer, Ätzmittel, Ausbrennen, Ansetzung von Blutegeln, Pflaster und die verschiedensten Arzneien empfohlen. Die Exstirpation muss eine vollständige sein, da sonst die Geschwulst wiederkehren würde. *Apacī* kann man durch eine Salbe aus einer Mischung der Asche von Senfblättern und anderen mit Ziegenurin vertreiben, innerlich sind Brech- und Abführmittel zu gebrauchen; Räucherungen, Blutentziehung an der wunden Stelle, Ausbrennen derselben, Niesemittel u. s. w. werden auch empfohlen, ähnlich bei

gaṇḍamālā. Über ähnliche Einreibungen und Blutentziehungen in der vedischen Medicin bei *apacit* s. Kau. Sū. 30, 16 (Caland); Bloomfield, SBE. 42, 504. Gegen Kropf sind verschiedene lauwarme Umschläge und Pflaster, Blutentziehung, Nasenmittel u. a. anzuwenden, innerlich Kuh- oder Büffelkuhurin mit verschiedenen Zusätzen und anderen Arzneien; auch zur Excision der Geschwulst kann geschritten werden (C. 6, 12, 48ff.; Su. 2, 11; 4, 18; S. 6, 34f.; A. 6, 29f.; M. 251—8; Vṛ. 41; Bh. 2, 3, 98ff.; V. 582—92).

[1] Vgl. Bloomfield, Amer. Journ. Phil. 11, 320ff.; SBE. 42, 504. — [2] Chevers, l. c. 361.

§ 73. Elephantiasis. — Diese Krankheit, bekannt durch die unförmlichen Anschwellungen, erscheint in den Rechtsbüchern als eine Strafe des Schicksals für den Bruch eines Keuschheitsgelübdes in einer früheren Geburt[1]. Wie der Name sagt, tritt *ślīpada* hauptsächlich am Fuss auf, indem die Grundsäfte mit einem Überschuss von Schleim in die untere Körperhälfte, von den Leisten und Oberschenkeln anfangend, eindringen, das Fleisch und Blut ergreifen und mit der Zeit in die Füsse gelangen, wo sie ganz allmählich eine feste Geschwulst hervorbringen (S. A.). Von Wind ist dieselbe hart, schwarz, rauh, die Haut springt auf, ohne Veranlassung entstehen Schmerzen, der Schmerz ist heftig, es kommt Fieber. Von Galle ist *ślīpada* gelblich, etwas weich, mit Fieber und Hitze verbunden; von Schleim glatt, weisslich, schwer (daher *bhārika* »eine Last bildend« genannt), unbeweglich, gross, mit Fleischauswüchsen übersät, schmerzlos. Unheilbar ist *ślīpada* nach einem Jahr, und wenn es übermässig gross ist, einem Ameisenhaufen gleicht und stark nässt u. s. w. »Nach einigen Autoritäten« entsteht *ślīpada* wie an den Füssen, so auch an den Händen, der Nase, den Lippen und den Ohren, oder auch an den Augen und am Penis. Es tritt besonders in solchen Gegenden auf, welche alte (stagnirende) Gewässer enthalten, sumpfig und in allen Jahreszeiten kalt sind. Der Arzt soll je nach den drei Grundsäften oberhalb oder unterhalb des Knöchels oder am grossen Zehen eine Ader öffnen, ferner werden verschiedene Pflaster und Einreibungen beschrieben, auch Hitze ist anzuwenden, der Patient soll fasten oder einen Monat lang Ricinusöl mit Kuhurin trinken, oder ein Klystier nehmen, im äussersten Fall soll man die Geschwulst ausbrennen (C. 6, 12, 60; Su. 2, 12; 4, 19; S. 6, 33f.; A. 6, 29f.; M. 258—60; Vṛ. 42; Bh. 2, 3, 105—7; V. 594—600). Der Elephantenfuss und ähnliche oft ungeheuer grosse Geschwülste am Hodensack sowie das elephantoide Fieber kommen noch jetzt besonders in den sumpfigen Teilen Indiens vor[2].

[1] Viṣṇu 45, 29. — [2] Chevers l. c. 263.

§ 74. Geschwollene Hoden, Leistenbruch, Hydrocele. — Unter dem allgemeinen Ausdruck *vṛddhi* »Zunahme« scheint jede krankhafte Anschwellung des Scrotums verstanden zu werden, während das damit verwandte und nach Ar. völlig synonyme *vardhma*, *vardhman* (*vradhna*, *bradhna*, *bradhma*) auch in der engeren Bedeutung »Leistenbruch« gebraucht wird, so Bh. 2, 3, 95; V. 580. Bei der von C. 1, 18, 28 beschriebenen Krankheit, bei der der gestörte Wind mit Bewirkung von Anschwellung und Schmerzen aus der Leistengegend in die Hoden tritt, finden sich jedoch die beiden Lesarten *vṛddhi* und *vradhna*, vgl. auch B. 2, 273. Die nämliche Krankheit scheint C. 6, 12, 56f. zu beschreiben, wo von Anschwellung der Hoden durch Wind die Rede ist, die aus den Eingeweiden heraus- und wieder hineintritt und operirt werden soll; also offenbar ein Leistenbruch. Eine schmerzlose Anschwellung der Hoden heisst nach V. 580 *kuraṇḍa*. Nach M. 248—50 = A. 3, 11, 21ff. = S. 3, 11, 287f. = V. 574f. = Bh. 2, 3, 93ff. dringt der gestörte Wind aus der Leistengegend, Schwellung und Schmerzen bewirkend, in das Scrotum und ruft *vṛddhi*

in den Hoden hervor, von welchem Leiden es sieben Arten gibt, je nachdem es auf einem der drei Grundsäfte oder auf Blut, Fett, Harn oder dem (herausgetretenen) Eingeweide beruht. Von Harn entsteht *vṛddhi* durch gewohnheitsmässige Harnverhaltung, ist schmerzhaft und weich und wird beim Gehen geschüttelt wie ein mit Wasser gefüllter Schlauch, auch kommen Harnbeschwerden, und unterhalb der Hoden bildet sich eine runde Erhöhung. Dies scheint Hydrocele zu sein (Wise). Die unheilbare Krankheit *antravṛddhi* (Leistenbruch) entsteht aus dem Eingeweide. Wenn durch Speisen, die den Wind stören, kalte Bäder, Unterdrückung oder Hervorrufung der natürlichen Ausscheidungen, Lastentragen, Marschieren, Verrenkungen und andere Störungen beunruhigt, der Wind ein Stück der kleinen Eingeweide verdirbt und von seinem Standort abwärts treibt, so bewirkt er in der Leistengegend eine knotenartige Geschwulst. Wird die Geschwulst nicht behandelt, so bewirkt der Wind eine schmerzhafte Anschwellung des Scrotums, die bei Druck mit Geräusch nach innen zurückgeht, dann beim Aufhören des Drucks wieder hervortritt. Nach Su. 2, 12, 2 ist die Anschwellung am Scrotum länglich und gleicht einer Blase.

Bei allen Arten von *vṛddhi* meide man das Reiten, körperliche Anstrengung, Beischlaf, Unterdrückung der Ausscheidungen, Umhergehen, Übermass im Essen, Fasten und schwere Speisen. Bei reifen Geschwülsten ist ein Einschnitt zu machen, insbesondere soll man eine Fettgeschwulst mit einem Tuch umwinden und dann, nachdem man den Kranken ermutigt hat, mit einer Lancette (*vṛddhipattra*) sie aufschneiden, wobei die Hoden und die Raphe zu schonen sind, und das Fett herausnehmen, dann die Wunde mit Eisenvitriol und Steinsalz bestreichen, verbinden oder zunähen und mit Öl behandeln. Bei Hydrocele ist ebenso ein Tuch herumzulegen und dann wie bei Wassersucht (§ 54) mit einem *vrīhimukha* (Trokar) unterhalb der Raphe ein Einschnitt zu machen, mit einer Röhre die Flüssigkeit abzuzapfen und dann ein Verband anzulegen. Leistenbruch ist am Scrotum unheilbar, in der Leistengegend dagegen mit Abführmitteln, Einreibungen, öligen Klystieren u. dgl. zu behandeln, eventuell mit einem halbmondförmigen Brenneisen (*ardhenduvaktrā*) auszubrennen (Su. 4, 19; S. 4, 15; A. 4, 13, 29ff.; Vṛ. 40; Bh. 2, 3, 95—7; V. 576—81).

§ 75. Andere männliche Geschlechtskrankheiten. — Neben *vṛddhi* wird *upadaṃśa* genannt; diese Erkrankung des Penis entsteht durch Verletzung desselben beim Coitus mit den Händen, Nägeln oder Zähnen[1], Unterlassung der Abwaschung nachher oder Benutzung von verdorbenem Wasser bei derselben, Verkehr mit einer menstruirenden, unreinlichen oder an einer Frauenkrankheit leidenden Frau, erzwungenen Verkehr, den Gebrauch von *śūka* (§ 69) und andere Stimulantien u. dgl. Die entstehenden Geschwülste oder Pusteln sind schwarz, feigenartig, weiss u.s.w. je nach den sie verursachenden Grundsäften. Wenn das Fleisch am Penis geschwunden, von Würmern zerfressen ist, so dass nur noch die Hoden übrig sind, so ist der Fall hoffnungslos. Wer nicht sofort nach dem Beginn der Krankheit dagegen einschreitet, sondern den sexuellen Verkehr fortsetzt, dessen Penis wird durch Geschwulst, Würmer, Hitze und Eiter zerstört, und er stirbt. Zunächst wird die Anwendung von Ölen und Wärme empfohlen, dann öffne man eine Ader mitten am Penis oder setze Blutegel an, gebe Purgir- und Brechmittel, bei schwachen Patienten ein Klystier. Je nach der Art der Erkrankung sind verschiedene warme und kalte Einreibungen, Abwaschungen und Umschläge zu machen. Der Arzt muss zu verhindern suchen, dass Eiterung eintritt und den entstandenen Eiter rasch mit dem Messer beseitigen (Su. 2, 12; 4, 19; S. 6, 38f.; A. 6, 33f.; M. 287f.; Vṛ. 49; Bh. 2, 4, 10ff.; V. 639—43).

Ein in M. Bh. V. vorkommendes Leiden ist *liṅgavarti* oder *liṅgārśas*

(»Penisgeschwür«), ein Auswuchs an den Genitalien, der einem Hahnenkamm gleicht, mit länglichen, sich über einander ansetzenden schleimigen und schmerzhaften Geschwüren, die schwer heilbar sind. Die Geschwulst ist vollständig auszuschneiden und zu brennen, oder man reibe sie mit einem Extract von Berberis asiatica, Realgar und anderen Arzneien ein (M. 288f.; Bh. 2, 4, 14f.; V. 639—43). Nach Dutt, Nidāna 169f. wäre unter *liṅgavarti* Syphilis, unter *liṅgārśas* Warzen zu verstehen. Die bei Su. 2, 2, 11 vorkommenden *arśas* hat schon Häser mit der Syphilis identificirt. Sie entstehen aus verdorbenem Fleisch und Blut am Penis, beginnen mit Jucken, dann entsteht durch Kratzen eine Wunde, an der sich aus verdorbenem Fleisch entstehende, schleimiges Blut aussondernde, wulstige Auswüchse innen (in der Eichel, D.) oder an der äusseren Haut bilden, den Penis und die Potenz zerstören. Ähnliche, übelriechende Auswüchse in der Vagina heben die Menstruation auf. Offenbar ist mit *arśas*, *liṅgārśas* und *liṅgavarti* die gleiche Krankheit gemeint, ob aber die Syphilis, ist ebenso zweifelhaft, wie bei den vedischen Krankheitsnamen, die Bloomfield[2] auf Syphilis bezieht, wenn auch die obigen Symptome (hahnenkammartig u.s.w.) allenfalls auf syphilitische Condylome bezogen werden könnten.

Sicher ist die Bedeutung »Syphilis« für die Krankheit *phiraṅga*, *phiraṅgaroga*, *phiraṅgāmaya* »die Frankenkrankheit«, die aber erst in Schriften des 16. Jahrhunderts auftritt, besonders Bh. 4, 50—2[3], zwischen den Beulen und den Pocken. Dort wird ihr Name daraus erklärt, dass sie in dem Frankenlande (*phiraṅgasaṃjñake deśe*) d. h. in Europa häufig vorkomme. Sie ist eine Beulenkrankheit (? *gandharoga* für *gaṇḍaroga*?), die durch körperliche Berührung mit einem *phiraṅgin* (Europäer) [und besonders, Co.] durch intimen Verkehr mit einer *phiraṅgiṇī* (Europäerin) entsteht, und gehört zu den durch äussere Ursachen entstehenden Leiden (*āgantuja*). 1. Äusserer *phiraṅga* gleicht der Beulenkrankheit (*visphoṭa*, § 70), macht wenig Schmerzen; wenn die Beulen aufspringen, sind sie wie Wunden zu betrachten und leicht heilbar. 2. Innerer tritt in den Gelenken auf, bewirkt Schmerzen und Schwellung wie Rheumatismus und ist schwer zu heilen. 3. Äusserlich-innerlicher vereinigt die Erscheinungen von 1. und 2. und ist schmerzhaft, sehr langwierig und sehr schwer heilbar[4]. Schlimme Complicationen bei *phiraṅga* sind: Abmagerung, Kräfteverfall, Einfallen der Nase, Verdauungsschwäche, Austrocknen und Verkrümmung der Knochen. Äusserer *ph.* ist heilbar, wenn er noch neu und frei von Complicationen ist, innerer ist schwer heilbar, äusserlich-innerlicher unheilbar, wenn der Kranke entkräftet ist und Complicationen auftreten. Als Hauptmittel gegen *ph.* erscheint Quecksilber[5] (*pārada*, *karpūrarasa*), besonders innerlich, z. B. in einer Pille mit Weizen, die ohne die Zähne zu berühren, mit Wasser hinuntergeschluckt wird, aber auch äusserlich als Räucherungsmittel oder indem man es zwischen den Händen verreibt. Salziges und Saures darf nach dem inneren Gebrauch nicht genossen werden, auch muss man Anstrengungen, Hitze, Marschieren und besonders sexuellen Verkehr vermeiden. Ein weiteres Specificum für *phiraṅga* ist *cobacīnī*, *copacīnī*, noch jetzt als Chobchini ein bekanntes Syphilismittel in Indien, das nach Bh. 1, 1, 168, offenbar nach seiner ausländischen Herkunft, auch *dvīpāntaravacā* heisst. Es ist Sarsaparille, die Wurzel von Smilax, gemeint, die zuerst um 1535 den Portugiesen in Goa als Mittel gegen Lues durch chinesische Händler zugekommen sein soll[6] und auch in Europa erst seit dem 16. Jahrhundert bekannt ist. Die Berliner Hs., in der *phiraṅga* beschrieben wird[7], scheint ein Excerpt aus Bh. zu sein[8]. Die europäische Herkunft des *phiraṅga* ist nach Obigem nicht zu bezweifeln.

Impotenz, *klaibya*, zerfällt nach C. 6, 30, 63 in 4, nach H. 709, 359 in 5, nach Su. 4, 26, 7ff. in 6, nach Bh. 3, 218f. in 7 Arten. Sie ist entweder angeboren, oder erworben, durch Genuss saurer, salziger, trockener oder un-

zuträglicher Speisen, übermässiges Wassertrinken, Fasten, Krankheiten oder Verletzungen des Penis, Entmannung, Keuschheit, geistige Ursachen, wie Niedergeschlagenheit, Sorge, Verkehr mit widerlichen oder kranken Frauen, sexuelle Ausschweifungen, Altersschwäche u. a. Auch die indischen Rechtsbücher nehmen auf die Impotenz Bezug, da sie als Ehehindernis gilt und Erbunfähigkeit bewirkt[9]. Daher nennt Nār. 12, 11—18 vierzehn Arten der Impotenz, sieben heilbare und sieben unheilbare, unter letzteren namentlich natürliche und durch Entmannung bewirkte Impotenz. Die Mittel zur Wiederherstellung und Stärkung der Potenz (*vājīkaraṇa*, *vṛṣya*) bilden einen der acht Hauptteile der Medicin, und schon B. 2 widmet ihnen ein besonderes Capitel, das z. B. ein Recept enthält, um an einem Tag mit hundert Frauen verkehren zu können (B. 2, 830—2). Besonders für Polygamisten werden solche Mittel empfohlen (Su. 4, 26, 3).

[1] Vgl. Kāmasūtra 124ff. — [2] SBE. 42, 341. 561. — [3] Collationirt mit der schon im 16. Jahrhundert geschriebenen Tübinger Hs. — [4] Die Definition von 2. und 3. vermutungsweise nach der Hs. ergänzt. — [5] Vgl. Dutt, Mat. Med. 36 f. — [6] Dutt l. c. 264. — [7] Weber, Verz. No. 966. — [8] Briefliche Mitteilung von Dr. I. Bloch und Dr. Sieg in Berlin; ähnlich schon Roth, ZDMG. 31, 158. Vgl. Bloch, Ein neuer Beitrag zur Frage der Altertumssyphilis, Monatsh. f. prakt. Dermatologie 28, 629ff. — [9] Vgl. Recht und Sitte 59. 83.

§ 76. Hämorrhoiden. — Das vorhin bei den Geschlechtskrankheiten erwähnte *arśas*, urverw. mit ἕλκος, ulcus, hat ursprünglich gewiss Knoten oder Geschwüre jeder Art bezeichnet. So sagt C. 4, 14, 4 (vgl. Su. 2, 2, 11), dass einige ausser dem After auch die Vagina, den Penis, Hals, Gaumen, Mund, die Nase, Ohren, Augenlider und die Haut als Sitz der *arśas* betrachten, in seinem Werk aber diese Bezeichnung auf *arśas* am After beschränkt sei. Die überall im Orient häufigen Hämorrhoidalknoten (schon vedisch, vgl. Zimmer 393), die als Fleischauswüchse, Geschwülste (*maṃsāṅkura*, *maṃsakīlaka*) bezeichnet werden (A. 3, 7, 1f.), sind im Allgemeinen mit Durchfall und Dysenterie (*atisāra*, *grahaṇī*) verwandt, indem diese drei Leiden sich gegenseitig hervorrufen und auf Verdauungsstörungen beruhen (C. 4, 14, 98). Daher erscheint als Ursache von *arśas* besonders ungeeignete Ernährung, Übermass im Essen, scharfe oder sauere, salzige, heisse Speisen, Fasten u. dgl., ferner Mangel an Bewegung, Schlafen am Tage, Reiten, Hocken, Alkoholismus, geschlechtliche Ausschweifungen, Unterdrückung der Ausscheidungen, Kummer, Zorn u. a. Vorzeichen sind: träge Verdauung, Durchfall oder Verstopfung, Flatulenz, häufiges Aufstossen, Schwäche, Abmagerung, Wadenkrampf, Schwindel, geschwollene Augen, Abgeschlagenheit der Glieder, Kolik, Mangel an Esslust, Verdauungslosigkeit, Schläfrigkeit u. a. (Su. M. S. A.). *Arśas* ist entweder angeboren oder erworben, trocken oder nass, gewöhnlich werden sechs Formen unterschieden. 1. Von Wind sind die Knötchen am After windreich, trocken, prickelnd, dunkelrot, rauh, ungleich, hart, verschiedenen Früchten gleichend. 2. Von Galle sind die *arśas* rot, gelb oder schwarz mit blauem Gipfel, einer Papageienzunge, Leber oder dem Mund eines Blutegels ähnlich, und lassen dünnes Blut ausfliessen. 3. Von Schleim sind die *arśas* weiss, hart, rund, glatt, gewissen Fruchtkernen oder Kuhzitzen ähnlich, nahe bei einander, platzen und nässen nicht, jucken aber stark. 4. Von den drei Grundsäften erscheinen alle Symptome. 5. Von Blut gleichen die *arśas* den Luftwurzeln der Ficus indica, Korallen oder *kākaṇantikā* (rot mit einem schwarzen Tupfen), sonst sind sie wie von Galle, entsenden aber bei Verstopfung eine Menge von verdorbenem, heissem Blut, auch treten die gewöhnlichen Folgen von Blutungen ein, indem der Kranke blass, schwach und stumpf wird. 6. Angeborene, d. h. ererbte *arśas* sind übel aussehend, rauh, weisslich, der damit Behaftete ist von Geburt ab sehr mager und schwach, bleich, traurig, zornmütig, leidet an Harn-

verhaltung und Verstopfung, Harnstein und Harngries und anderen Beschwerden. Auch bei den obigen 5 Formen treten angehaltene, spärliche, schleimige, schmerzende, blutige Stühle, Harnbeschwerden, Verfärbung der Haut und der Nägel und andere Begleiterscheinungen auf. Als der Sitz der *arśas* werden die drei Hautfalten (*vali*) oder Muskeln (*peśi*) im After bezeichnet. In der äusseren Hautfalte, und wenn sie noch nicht alt sind, sind *arśas* leicht heilbar, in der mittleren und nach einem Jahr schwer heilbar, in der innersten und wenn sie angeboren sind oder auf den drei Grundsäften beruhen unheilbar. Über die *arśas* an den Genitalien s. § 75. Als eine Form von *arśas* werden auch warzenartige Auswüchse an der Haut (*carmakīla*) betrachtet (C. 6, 14; Su. 2, 2; S. 3, 7; A. 3, 7; M. 79–89; V. 139ff.; Bh. 2, 2, 1ff.).

Die Hämorrhoiden sind je nach den Symptomen zu behandeln, indem man bei Durchfall die gleichen Mittel wie bei Wind-Durchfall anwendet, bei Verstopfung wie bei *udāvarta*, bei reichlichem Bluterguss wie bei Blutsturz verfährt (Vṛ. 5, 5f.). Im Allgemeinen sind entweder Arzneien, Ätzmittel, das Messer oder Feuer anzuwenden, doch hebt C. 6, 14, 25 die Gefährlichkeit der drei letzteren Methoden hervor, die bei fehlerhafter Anwendung Impotenz, Geschwülste, Kolik und andere Schmerzen, übermässigen Blutverlust, Neubildung von Knoten und selbst den Tod herbeiführen können. Auch H. Bh. V. beschränken sich im Wesentlichen auf zahlreiche Recepte für die verschiedensten Pillen, Öl- und Butterabkochungen u. s. w. zum innerlichen Gebrauch und für Klystiere, Stuhlzäpfchen, Einreibungen, Breiumschläge. Dagegen beschreiben Su. S. A. ausführlich die Operation an dem Hämorrhoidarier, der in liegender Stellung, gebunden und von Dienern gehalten, damit er nicht zuckt, den After emporstrecken muss, worauf der Knoten geätzt oder gebrannt wird, und zwar alle sieben Tage je ein Knoten; grosse Knoten bei starken Patienten sind aufzuschneiden und dann zu brennen (Su. 4, 6; S. 4, 10; A. 4, 6; Vṛ. 5; V. Bh. l. c.).

§ 77. Fisteln. — *bhagaṃdara*, *bhagadāraṇa*, Mastdarmfistel, eig. »Riss in der Vagina oder den Genitalien«, entsteht aus Reiten, Hocken u. s. w., überhaupt aus den gleichen Ursachen wie *arśas* (S. A.) und kündigt sich an durch Hüftweh, Jucken, Brennen und Geschwulst am After (Su.); zuerst entsteht ein Geschwür, dann geht dasselbe auf und bildet eine Fistel (M.). 1. *śataponaka*. Von Wind entsteht ein rötliches, schmerzendes Geschwür am After, geht, wenn man es nicht heilt, in schlimme Eiterung über und bekommt viele Öffnungen mit enger Mündung, aus denen reichlicher, schaumiger Ausfluss kommt, mit nadelstichartigen und anderen heftigen Schmerzen; auch Winde, Harn, Kot und Samen kommen aus diesen Öffnungen heraus. 2. *uṣṭragrīva*, *uṣṭraśirodhara*, von Galle. Das Geschwür ist rot, lang und dünn wie ein Kamelhals (*uṣṭragrīva*), die daraus entstehende Wunde brennt, als ob Feuer oder ein Ätzmittel daran gebracht würde, der Ausfluss ist übelriechend und heiss, bei Vernachlässigung der Wunde kommen auch Harn, Kot u. s. w. heraus. 3. *parisrāvin* »überfliessend«, von Schleim. Die Geschwulst ist weisslich, hart, juckend, der Ausfluss zähe und schleimig, bei Vernachlässigung kommt auch Harn etc. 4. *śambukāvarta* »Windung einer Muschel«, von den drei Grundsäften. Die Geschwulst hat die Grösse einer grossen Zehe, die obigen Erscheinungen combiniren sich, der Ausfluss ist verschiedenfarbig. 5. *unmārgin* »verirrt« oder *kṣataja* »von Verletzung entstanden«. Wenn beim Essen ein Knochen verschluckt wird und beim Abgang aus dem After schief liegend denselben verletzt, so entsteht aus der Wunde eine Eiterbeule, in der sich Würmer bilden, die den After zernagen und durchlöchern, so dass Kot, Harn u. s. w. aus diesen Öffnungen austreten. Alle *bhagaṃdara* sind gefährlich, die 4. und 5. Form unheilbar (Su. 2, 4;

S. 6, 32; A. 6, 28; M. 284—7; V. 635ff.; Bh. 2, 4, 5ff.). Die Geschwüre sind sorgsam mit Fasten, Purgirmitteln, Blutentziehung, Waschungen u. s. w. zu behandeln, damit sie nicht eitern. Tritt Eiterung ein, so ist zuerst eine Sonde (*esaṇī*) einzuführen, um die Natur der Fistel, ob nach aussen oder nach innen offen u. s. w., zu ermitteln. Dann ist je nach den Umständen ein Einschnitt zu machen, oder ein Ätzmittel oder Brenneisen anzuwenden. Wenn viele Öffnungen vorhanden sind, mache ein kundiger Arzt den Pflugschnitt (*lāṅgalaka*) mitten durch, oder den halben Pflugschnitt (*ardhalāṅgalaka*) auf der einen Seite, oder die Vierteilung (*sarvatobhadraka*), oder den seitlichen Schnitt (*gotīrthaka*), dann sind die Kanäle nach allen Richtungen hin auszubrennen (Su. 4, 8; S. A. V. Bh. l. c.; Vṛ. 48).

Fisteln im Allgemeinen heissen *gati* »Gang«, häufiger *nāḍi*, *nāḍīvraṇa*, weil sie wie eine *nāḍi* (Röhre, Ader) den Eiter leiten, der aus einem vernachlässigten, d. h. nicht ausgedrückten oder aufgeschnittenen und gereinigten Geschwür nach innen dringt und Haut, Fleisch, Adern, Sehnen, Gelenke, Knochen u. s. w. zerreisst und durchbohrt. Sie entstehen durch die Grundsäfte oder durch einen Fremdkörper, der stete Eiterung verursacht (Su. 2, 10; S. 6, 34; A. 6, 29; M. 282—4; Bh. 2, 4, 1ff.; V. 631ff.). Eine Windfistel ist zu erwärmen, der Eitergang vollständig aufzuschneiden, mit verschiedenen scharfen Stoffen einzureiben oder zu füllen und zu verbinden, weiterhin mit anderen Stoffen auszuwaschen. Ähnlich ist bei Fisteln von Galle und Schleim zu verfahren, dagegen ein Fremdkörper nach Spaltung der Fistel herauszuziehen, dann der Eitergang zu reinigen, die Wunde zu verbinden und durch Salben zu heilen. Wenn die Fistel sich an einer gefährlichen Stelle zeigt oder der Patient abgemagert, schwach oder ängstlich ist, soll man nicht zum Messer greifen, sondern nach Sondirung der Fistel einen Ätzfaden mit einer Nadel einführen, und so oft mit dem Faden wechseln, bis die Fistel gespalten ist. Auch bei *bhagaṃdara* kann diese Methode Anwendung finden (Su. 4, 17; S. 6, 35; A. 6, 30; Vṛ. 47; Bh. V. l. c.).

§ 78. Geschwüre. — Von *vraṇa* »Wunde, offener Leibschaden« werden gewöhnlich zwei Arten unterschieden: *śārīra* »körperlich« oder *nija* »eigen«, d. h. von innen entstanden, und *āgantu* »zufällig«, d. h. aus äusseren Ursachen entstanden (ulcus und vulnus). Erstere *vraṇa*, d. h. die Geschwüre, entstehen 1. durch Wind. Das Geschwür ist dunkel gefärbt, hart, der Ausfluss dünn, spärlich, verschiedenfarbig, der Schmerz heftig wie von Stechen, Reissen, Brennen, Schlagen, Zerren u. a. 2. Von Galle ist das Geschwür gelb oder blau, der Ausfluss übelriechend, wie Kuhurin u. s. w., heiss und reichlich, der Schmerz wie von Ätzstoffen, Brandwunden u. dgl., mit Hitze und Fieber. 3. Von Schleim ist das Geschwür weisslich, der Ausfluss reichlich, weiss und zäh, der Schmerz gering. 4. Von Blut ist das Geschwür rot wie Korallen, der Ausfluss besteht in Blut und Eiter, der Geruch ist wie von einem Pferdestall, sonst ist alles wie bei Galle. Weitere 11 Formen, die auf verschiedenen Mischungen der obigen Ursachen und Symptome beruhen, beschreibt Su. 4, 1, 5—16. Schwer heilbar oder unheilbar sind *vraṇa* an gewissen Stellen des Körpers, wie Augen, Zähne, Nase, Unterleib, Nabel, Ohren, Seiten, Achselhöhlen, Brust, ferner bei Aussätzigen, Schwindsüchtigen, Diabetikern und anderen Kranken, übelriechenden Eiter und verdorbenes Blut secernirende, tiefsitzende alte *vraṇa*, solche, wobei der Schädel verletzt und das Gehirn sichtbar ist u. a. (C. 4, 25; Su. 1, 22f.; 4, 1; S. 6, 29; A. 6, 25; M. 268—71; Bh. 2, 3, 112ff.; V. 608f.).

Die Heilmethoden für *vraṇa* fallen vielfach mit denjenigen für *śotha*, *śopha* (§ 69) zusammen. Su. 4, 1, 18 nennt 60 Methoden bei *vraṇa*, nämlich Diäthalten, Salben, Begiessung, Warmhalten, Erweichung, Fettmittel, Brechmittel, Purgirmittel, Aufstechen, Aufschneiden, Sondiren, Breiumschläge, Auf-

streichen von Öl und Butter, Bestreuen, Räucherung, Einreiben, Erzeugung von Schorf, Ätzmittel, Ausbrennen, Klystiere, Verbände, Nasenmittel u. a. Nach Su. 1, 18 sind bei *vraṇa* zuerst Salben aufzulegen; er unterscheidet *pralepa*, die kalt und dünn sind, *pradeha*, d. h. Breiumschläge, und die besonders empfohlenen *ālepa*, die von mittlerer Stärke sind, wie eine nasse Büffelhaut, und aus einer Mischung von Fett oder Öl und Arzneistoffen bestehen. Sodann kommen Verbände (*bandha*), von denen es 14 meist nach ihrer Form benannte Arten gibt, wie *kośa*, Scheide oder Ei, ein mit Arzneistoffen gefüllter Verband an den Gelenken des Daumens und anderer Finger; *svastika*, von der Gestalt eines *svastika* (kreuzförmig), an den Gelenken, Augenbrauen, Ohren u. s. w.; *maṇḍala*, kreisförmig, an runden Körperteilen; *yamala*, doppelt, an doppelten Geschwüren. Als Verbandstoffe dienen Leinwand, Baumwolle, Wolle, Seide, Baumbast, Eisenplatten u. a. Es gibt feste, mittelfeste und lose Verbände. Auf die Salbe kommt zunächst eine Compresse (*kavalikā*), auf diese wird ein glatter, weicher Verbandstoff festgebunden, wobei der Knoten nicht auf das Geschwür kommen darf. Das Ausdrücken der Geschwüre geschieht mit der flachen Hand, einmal oder wiederholt, je nach den Umständen. Nach Su. 1, 19 muss der Patient in einem reinen, weder der Sonnenhitze noch dem Wind ausgesetzten Raum auf einem geräumigen, bequemen Bett liegen, mit einer Waffe (zur Bekämpfung der bösen Geister), umgeben von Freunden, die ihn durch ihre Reden seine Schmerzen vergessen machen. Er meide schwere Speisen, geistige Getränke, Umhergehen, kalten Wind u. s. w., fächle das Geschwür mit einem Wedel, schone es durch Liegen, kratze und drücke es nicht. Vgl. C. S. A. Bh. l. c.; Su. 4, 1, 18 ff.; V. 609 ff.

§ 79. Wunden. — Die zweite Gattung von *vraṇa*, die durch äussere Ursachen oder plötzlich entsteht (*āgantu*, *sadyovraṇa*), umfasst Wunden jeder Art, einerlei ob sie von Menschen, Vieh, Vögeln, Schlangen, Insekten, von Sturz, Quetschung, Schlägen, Feuer, Ätzstoffen, Gift, scharfen Kräutern oder Verletzungen mit einer Waffe oder einem spitzigen Gegenstand herrühren (Su. 4, 1, 1). So gibt es 1. *chinna* Schnitt; 2. *bhinna* tiefer Riss; 3. *viddha* Stich; 4. *kṣata*, kein tiefer Schnitt oder Riss, aber einem Schnitt und Riss ähnlich, dem Körper gefährlich; 5. *picchita* Contusion, von Schlag oder Druck herrührend; 6. *ghṛṣṭa* Hautabschürfung. Bei *bhinna* kommt aus der Wunde nur wenig Blut heraus, dagegen erfolgt je nach den inneren Organen, die verletzt sind, Bluterguss aus der Harnröhre, dem After, dem Mund oder der Nase, verbunden mit Fieber, Hitze u. s. w. Bei Wunden im Allgemeinen gibt es 16 Complicationen: Rose, Hemiplegie, Starrkrampf, Mundsperre, Geistesverwirrung, Wahnsinn, Wundschmerzen, Fieber, Durst, Husten, Erbrechen u. a. (C. 4, 25; Su. 4, 2; S. 6, 31; A. 6, 26; M. 272—6; V. 616 ff.). Zur Stillung des Bluts und der Hitze soll der Arzt kalte Mittel anwenden, verbunden mit zerlassener Butter und Honig (Vṛ. 45, 2). Blutstillende Heilkräuter, die schon die vedische Medicin (Bloomfield, SBE. 42, 20 ff.) kennt, werden in grosser Zahl genannt, meist mit einem Zusatz von Butter oder Öl. Auch Brechmittel und Purgirmittel, Fasten, Diät und Blutentziehung werden empfohlen (A. 6, 26, 9). Bei 1—4 tritt starker Blutverlust und Schmerzen ein, man gebe dem Kranken Öl innerlich und äusserlich und als Klystier und mache warme Umschläge um die Wunde. Dagegen kommt bei 5 und 6 nur wenig Blut, wodurch Hitze und Eiter entsteht, daher sind hier kalte Salbungen und Begiessungen angebracht. Schnittwunden am Kopf oder an den Seiten sind zu nähen und fest zu verbinden, ebenso ein abgeschnittenes Ohr wieder anzusetzen, festzunähen und mit Öl zu benetzen. Wenn der Kehlkopf verletzt ist, so dass die Luft durchstreicht, füge man die Teile wieder zusammen, verbinde sie und nähe sie fest, besprenge sie mit Ziegenurin, lasse den Kranken gut verbunden auf dem

Rücken liegen und in dieser Stellung essen. Ganz abgeschnittene Arme oder Beine sind mit heissem Öl zu behandeln, hierauf muss man sie mit dem *kośa*-Verband (§ 78) festbinden und die Wunde heilen (Su. 4, 2, 21 ff.; vgl. C. S. A. V. l. c.; Vṛ. 45; Bh. 2, 3, 121 ff.).

§ 80. Knochenbrüche und Verrenkungen. — Unter der allgemeinen Bezeichnung *bhagna*, *bhaṅga* »Bruch« werden die von einem Fall, Schlag, Druck, Angriffen reissender Tiere und anderen Unfällen herrührenden Brüche und Verrenkungen zusammengefasst. Die Verrenkungen (*saṃdhimukta*) werden wieder in 6 Arten eingeteilt mit den gemeinsamen Symptomen: Unfähigkeit das Gelenk auszustrecken, zu biegen, zu bewegen oder zu drehen, starke Schmerzhaftigkeit und Empfindlichkeit gegen Berührung. Knochenbrüche (*kāṇḍabhagna*, *asaṃdhibhagna*) zerfallen in 12 Arten, die allgemeinen Erscheinungen sind hier: starke Geschwulst, mannigfache Schmerzen, Unbeweglichkeit, Unfähigkeit eine Berührung zu ertragen, Unbehagen oder Schmerz bei jeder Lage, Geräusch bei Druck, schlaffes Herabhängen des betreffenden Gliedes. Unheilbar ist ein gespaltener, verrenkter oder abwärts gedrückter Hüftknochen, ein zerquetschtes Becken, ein zerstückter oder zerschmetterter Stirnknochen, ein Knochenbruch an der Brust, am Rücken oder Kopf, ein gut eingerenkter, aber wieder ausgerenkter Knochen, von Geburt ab abnorme Knochen oder Gelenke; schwer heilbar ist ein zerschmetterter, zerstückter, ganz gebrochener, ins Mark eingedrungener Knochen, ferner ein Knochenbruch bei einem Greis, Kranken u. s. w. (Su. 2, 15; S. 6, 32; A. 6, 27; M. 277—81; V. 626 f.; Bh. 2, 3, 125 ff.).

Ein nach unten verschobener Knochen ist nach oben, ein in die Höhe gegangener nach unten zu pressen. Durch Zerren, Drücken, Aufrichten, Zusammenpressen der Haut und Verbinden bringe man alle Gelenke am Körper zurecht und mache sie fest, dann umwickle man sie mit reichlich mit Butter bestrichenen, wohlthuenden Zeugstreifen, und auf dieselben binde man breite aber dünne und glatte Baststreifen und Holzstückchen von Bambus und anderen Bäumen. Ein loser Verband gibt dem Gelenke keine Festigkeit, ein allzu fester ruft starken Schmerz, Hitze, Eiterung und Geschwulst hervor. Der Verband ist im Sommer alle 3, im Winter alle 7, bei mittlerer Temperatur alle 5 Tage zu erneuern, auch sind kalte Abkochungen von Nyagrodha, lauwarmes Öl und andere Arzneien auf die Stelle zu träufeln, oder diese damit zu salben (A. 6, 27, 11—20). In der Jugend wird das Gelenk nach einem Monat, im mittleren Lebensalter nach zwei, im Alter erst nach drei Monaten wieder fest. Specielle Regeln werden für Verrenkungen und Brüche an den Fusssohlen, Schenkelknochen, Hüftknochen, Rippen, Ellbogengelenken, Knieen, Knöcheln, Handgelenken, Armen, an Nacken und Hals, den Kinnbacken, der Nase, den Ohren, dem Schädel u. a. gegeben. Bei einem Beinbruch sollen, damit der Kranke ganz ruhig liegt und sich nicht bewegen kann, fünf Schienen (*kīlaka*) an verschiedenen Körperteilen angebracht werden. Wenn durch einen Fall oder Schlag ein Glied nur geschwollen ist, ohne verletzt zu sein, sind kalte Umschläge und Waschungen zu machen. Eifrig strebe der Arzt Eiterungen hintanzuhalten, weil dadurch die Heilung erschwert wird (Su. 4, 3; S. A. V. Bh. l. c.; Vṛ. 46).

§ 81. Fremdkörper. — Als *śalya* »Pfeilspitze, Dorn, Splitter« werden Fremdkörper jeder Art bezeichnet, auch heisst *śalya* die Kunst, welche sich mit der Herausziehung dieser Fremdkörper beschäftigt, die Chirurgie. Die *śalya* sind wie die *vraṇa* entweder *śārīra* oder *agantuka*, d. h. von innen oder von aussen entstanden. Unter den ersteren sind namentlich Haare, Nägel, Harn, Kot, Ohrenschmalz, Sand in den Augen u. dgl., auch der Fötus, zu verstehen, unter den letzteren besonders Pfeile (*śara*) und andere eiserne Gegen-

stände. Dass ein *śalya* im Körper steckt, erkennt man im Allgemeinen an dem Entstehen einer Wunde (*vraṇa*) mit dunkelfarbiger Schwellung, Geschwürbildung, Schmerzen, öfterem Blutausfluss, die wie eine Blase aufgetrieben ist und weiches Fleisch enthält. Die weiteren Symptome wechseln, je nachdem das *śalya* nur in der Haut, oder in den Muskeln, Adern, Knochen u. s. w. steckt. So entsteht durch ein *śalya* in den Gedärmen Flatulenz, Verstopfung und Austritt von Harn, Kot und Speisen aus der Wunde. Ein *śalya* in einem Knochen bewirkt mannigfache Schmerzen und Geschwulst. Wenn die Wunde äusserlich zugeheilt und dadurch der Sitz des *śalya* unkenntlich geworden ist, muss man zum Zweck der Diagnose verschiedene Mittel anwenden. So lasse man, wenn das *śalya* in den Adern, Gefässen, Kanälen oder Sehnen steckt, den Kranken in einem Wagen mit zerbrochenem Rad auf einem holperigen Weg fahren; die Stelle, an der er Jucken oder Schmerz empfindet, ist der Sitz des *śalya*. Überhaupt sitzt ein *śalya* da, wo beim Reiten auf einem Elephanten oder Pferd, beim Steigen oder Klettern, Husten und Niesen und anderen heftigen Bewegungen oder Erschütterungen des Körpers Empfindlichkeit oder Schmerz auftritt. Manche Fremdkörper, namentlich Bein und weiche Metalle, lösen sich im Körper auf, während dagegen Horn, Zähne, Haare, Eisen, Steine u. dgl. nicht absorbirt werden (Su. 1, 26; S. 1, 37; A. 1, 28).

Das Herausziehen eines *śalya* aus dem Körper durch einen geschickten Arzt vermittelst einer Zange (*yantra*) wird in den Rechtsbüchern mit der Thätigkeit eines Richters verglichen, der aus einem Process den Stachel des Unrechts auszieht (Nār. I, 3, 16). Su. 1, 27, 1 nennt 15 Verfahrungsarten, um ein *śalya* herauszubekommen, darunter neben der Natur (*svabhāva*), d. h. der Wirkung von Thränen, Husten, Niesen u. dgl. auf das *śalya*, ferner Eiterung, Aufschneiden, Drücken, Waschen, Aussaugen u. a., auch den Gebrauch eines Magnets (*ayaskānta*), der aber nur bei grossen offenen Wunden Anwendung finden soll. Einen mit der Hand erreichbaren Fremdkörper suche man mit der Hand herauszuziehen, andernfalls wende man das Messer oder die Zange an. Wenn der Patient ohnmächtig wird, benetze man ihn mit kaltem Wasser, auch vermeide man gefährliche Körperstellen und spreche ihm freundlich zu. Das *śalya* kann auch durch Anbinden an den Zaum eines Pferdes herausgezogen werden, das man schlägt, bis es den Kopf bewegt; oder das *śalya* wird an einen herabgebogenen starken Baumzweig angebunden. Ein Insekt im Ohr ist durch Füllung des Ohres mit Salzwasser zu beseitigen. Ein nicht herausgezogenes *śalya* verursacht Schwellung, Eiterung, heftige Schmerzen, ja den Tod, daher ziehe man es sorgfältig heraus (Su. 1, 27; S. A. l. c.).

VII. KRANKHEITEN DES KOPFES.

§ 82. Augenleiden[1]. — Die Erkrankungen der Körperteile oberhalb des Schlüsselbeins (*ūrdhvāṅga*, *ūrdhvajatru*) bilden eine besondere Krankheitsgruppe, deren Behandlung unter dem Namen *śālākya*, d. h. feinere Chirurgie, insbesondere Ophthalmologie, zusammengefasst wird, von *śalākā* »spitzes Instrument, besonders zum Durchbohren der Augenhäute«. Schon B. 2, 848—90 und 1, 68 ff. nennt den Star (*kāca*, *timira*) und viele andere Augenleiden. Nach Su. 6, 1, 27 f. gibt es 76 Augenleiden, nämlich 10 von Wind, 13 von Schleim, 16 von Blut, 25 von allen Grundsäften, 2 äussere; die gleiche Zahl gibt C. 6, 26, 72 f., wo wegen der Details auf die ophthalmologischen Werke (*śālākyatantra*) verwiesen wird. Nach Bh. 2, 4, 87 sind es 78. Vgl. § 35. Entstehungsursachen von Augenleiden (*netra-*, *akṣi-roga*) sind: Baden bei Erhitzung, in die Ferne Sehen, Unregelmässigkeit im Schlafen, Staub oder Rauch, Unterdrückung der Ausscheidungen oder übermässiges Erbrechen, vieles Weinen,

Kummer oder Zorn, Verletzungen, sexuelle Ausschweifungen, Diätfehler u. a. (Su. 6, 1, 24—6; M. 366f.). Die wichtigsten einzelnen Krankheiten sind nach M.:

1. Am ganzen Auge. Ophthalmie (*abhiṣyanda*, noch jetzt besonders häufig) von vier Arten, die bei Vernachlässigung in schwere Ophthalmie (*adhimantha*) übergehen, mit Schmerzen, als ob das Auge ausgerissen und die Hälfte des Kopfes zermalmt würde, und bei falscher Behandlung Verlust des Augenlichts nach 5—7 Tagen oder schon sofort. Eiterung des Auges (*netrapāka*) ist mit Jucken, Secret, Thränen, Schmerzen und Geschwulst verbunden. Eine besonders schmerzhafte, unheilbare, die Sehkraft zerstörende Form von *adhimantha* heisst *hatādhimantha*. Wenn der Wind unter heftigen Schmerzen abwechselnd in die Augenbrauen und Augen zieht, so heisst dies krampfhaftes Zucken (*vātaparyāya*). Die »trockene Augenentzündung« (*śuṣkākṣipāka*) oder skrophulöse Ophthalmie (Dutt) besteht darin, dass das Auge zusammengekniffen ist und brennt. *anyatovāta* »Wind aus anderer Richtung«: der Wind in den Ohren, dem Kopf u. s. w. bewirkt Schmerzen in den Augenbrauen und Augen. *amlādhyuṣita* Iritis. *sirotpāta*: die Adern im Auge werden kupferfarbig, ohne oder mit Schmerzen; hieraus entsteht durch Vernachlässigung *sirapraharṣa*, wobei man fortwährend kupferfarbige Thränen vergiesst und nicht sehen kann.

2. Am Schwarzen (*kṛṣṇa*) im Auge. *Savraṇaśukla*, Geschwür an der Hornhaut mit sehr heissem Ausfluss. *avraṇaśukla*, weisse Flecken ohne Geschwür, d. h. Undurchsichtigkeit der Hornhaut. *akṣipātātyaya*, Opacität der ganzen Hornhaut, mit Eiterung. *ajakajāta*, Ziegenkot, d. h. prolapsus iridis (Dutt, Hirschberg).

3. An der Pupille oder Linse (*dṛṣṭi*). Bei einer Störung der ersten Augenhaut oder Membran (*paṭala*) sieht man alles undeutlich; bei Störung der zweiten ist der Blick sehr getrübt, man sieht Fliegen, Mücken, Netze, Kreise, Fahnen, Strahlen, Ringe u. dgl. und hält Fernes für nahe, Nahes für ferne; bei Störung der dritten sieht man grosse Gegenstände wie mit Tüchern verhüllt, Gesichter ohne Ohren, Nasen und Augen u. dgl. Eine Störung der vierten Membran hemmt das Sehen völlig und heisst *timira* (Dunkelheit) oder *liṅganāśa* (Verlust des Gesichts, Star). Wenn dieses gefährliche Leiden noch nicht ganz entwickelt ist, kann man Sonne, Mond und Sterne und die Blitze in der Luft sehen. Unter den verschiedenen Arten von Star und verwandten Leiden sind hervorzuheben: Störung durch Galle, man sieht alles gelb; Störung durch Schleim, daraus die noch jetzt häufige Nachtblindheit (*naktandhya*); *hrasvajāḍya*, wobei man am Tag kleine Gegenstände nur mit Mühe sieht; *nakulāndhatā*, wobei man am Tag alles bunt sieht; *gambhīrikā* »tief«, d. h. Atrophie des Auges.

4. Am Weissen (*śukla*) im Auge. *Arman*, Flügelfell (Pterygium), von fünf Arten, darunter *adhimāṃsārman*, eine ausgedehnte, dicke, leberfarbige Neubildung. *śukti*, Tumoren, braune, fleischfarbene oder muschelfarbige Tüpfchen. *arjuna*, ein einziger, wie Hasenblut gefärbter Tupfen. *piṣṭaka*, ein weisser Auswuchs. *jāla* »netzartig« und *sirāvṛta* »geädert«: phlyktänöse Entzündung? *balāsa*, eine messingfarbene, weiche, wassertropfenartige Geschwulst, Bindehautcyste?

5. An den Verbindungsteilen (*saṃdhi*). *Pūyālasa*, ein reifes, schmerzendes und eiterndes Geschwür an den *saṃdhi*, Abscess. *netranāḍī*, Thränenfistel, ist vierfach, je nach der Natur des Ausflusses. *parvaṇikā* und *alajī* sind kupferrote, schmerzende Auswüchse am Rand der Hornhaut. *kṛmigranthi* »Wurmknoten« zwischen den Augenlidern und Wimpern, Phthiriasis (Hirschberg).

6. An den Augenlidern. *Utsaṅgapiḍakā*, eine nach innen offene, kupfer-

rote Pustel am unteren Augenlid, Cyste? *kumbhīkā*, Gerstenkorn (Hirschberg). *pothakī*, nässende, schmerzende Pusteln. *vartmaśarkarā* »Augenlidergries« d. h. Körnerkrankheit (H.). *arśovartman*, harte Körner (H.). *śuṣkārśa*, »trockene Knoten« (H.). *añjananāmikā*, ein weicher, wenig schmerzender, kleiner Auswuchs. *bahalavartman*, harte Beulen überall am Augenlid. *vartmabandhaka*, die geschwollenen Augenlider bedecken das Auge nicht ganz. *kliṣṭavartman*, acuter Katarrh (H.). *vartmakardama*, »Augenliderschmutz«, Blenorrhöe (H.). *śyāvavartman* »schwärzliche Augenlider«, Ekzem? *praklinnavartman*, aussen schmerzlose Schwellung, innerlich starke Nässe. *aklinnavartman*, die Augenlider wie verklebt. *vātahatavartman*, Lagophthalmus (Helfreich). *arbuda*, ein innerlicher Knoten. *nimeṣa*, Blinzeln, Lidkrampf. *śoṇitarśas*, »Blutgeschwür« in der Mitte, das beim Ausschneiden nachwächst. *lagaṇa*, ein grosser, harter, schmerzloser Knoten. *viṣavartman*, äusserliche Schwellung und vielfache Perforation der Lider, Milzbrand (Hirschberg). *kuñcana*, Lidfall (H.). *pakṣmakopa*, Einwärtskehrung der Wimpern, Entropium? *pakṣmaśāta*, Abfallen der Haare an den Wimpern mit Brennen der Lider, Liderentzündung (H.). (M. 366—403. Vgl. C. 6, 26, 72 f.; Su. 6, 1—7; S. 6, 11—20; A. 6, 8—16; V. 783 ff.; Bh. 2, 4, 87 ff.). Über *kukūṇaka* der Kinder s. § 50.

[1] Vgl. Hirsch, Geschichte der Ophthalmologie in Gräfe u. Sämischs Handbuch 7, 238–42 (Leipzig 1877); Hirschberg, Geschichte der Augenheilkunde, ebenda 2. Aufl. 31—50 (Leipzig 1899); Magnus, Geschichte des grauen Staares (Leipzig 1876).

§ 83. Behandlung der Augenleiden. — Nach B. 1, 78 ff.; 2, 847 ff. sind namentlich Gesichtspflaster, Waschungen oder Einspritzungen (*āścyotana*), Salben, besonders von Antimon, auch Stuhlzäpfchen anzuwenden. Auch C. Vr. und andere Autoren sagen von operativen Eingriffen fast nichts. Dagegen sind nach Su. 6, 8 von den 76 Augenleiden ausser 24 schwer oder gar nicht heilbaren alle übrigen durch Ausschneiden, Scarificiren und andere Operationen zu heilen.

Staroperation[1]: »Bei mittlerer Temperatur, auf einem hellen Platz, am Vormittag, lasse sich der Arzt auf einer Bank, die so hoch wie sein Knie ist, gegenüber dem Patienten nieder, der sich gewaschen und gegessen hat und gebunden (auf dem Boden) sitzt (gehalten von einem hinter ihm sitzenden Diener, S.). Nachdem er mit dem Hauch seines Mundes das Auge des Kranken erwärmt, es mit dem Daumen gerieben und in der Pupille (Linse) die entstandene Unreinigkeit erkannt hat, nehme er, während der Kranke auf seine Nase blickt und fest am Kopf gehalten wird, die Lancette (*śalākā*) mit dem Zeigefinger, Mittelfinger und Daumen fest in die Hand und führe sie in die natürliche Öffnung (Pupille) auf der Seite ein, $^1/_2$ Fingerbreite weit vom Schwarzen und $^1/_4$ Fingerbreite vom äusseren Augenwinkel, indem er sie nach oben hin und her bewegt. Er durchbohre das linke Auge mit der rechten oder das rechte Auge mit der linken Hand. Hat er richtig gestochen, so gibt es ein Geräusch, und ein Wassertropfen (Glaskörperperle?) fliesst schmerzlos heraus. Den Kranken ermutigend, benetze er dann das Auge mit Frauenmilch, hierauf ritze er mit der Spitze der Lancette den Augapfel, ohne wehe zu thun. Sodann stosse er allmählich den im Augapfel befindlichen Schleim nach der Nase zu, wo der Kranke ihn durch Aufziehen in die Nase beseitigen muss. Gleichviel ob die kranke Stelle (*doṣa*) fest oder beweglich ist, erhitze er das Auge von aussen. Kann dann der Kranke die (ihm gezeigten) Gegenstände sehen, so ziehe der Arzt die Lancette langsam heraus, lege eingefettete Baumwolle auf die Wunde und lasse den Kranken mit verbundenem Auge liegen.«

Ophthalmie (*abhiṣyanda*) ist mit Fasten, Pflastern, heissen Umschlägen, Aderlässen, Purgantien, Salben und Einträufelungen zu behandeln. Bei Flügelfell (*arman*) ist zunächst zum Zweck der Lockerung das Auge mit Citronensaft und Salz einzureiben, dann fasse man die Fleischfalte in dem herabhängenden *arman* mit einem Haken an, ziehe es mit Nadel und Faden heraus und schneide es mit einem abgerundeten Messer ab. Auch ein Auswuchs (?*parvaṇī*) ist mit einem Haken zu fassen und in der Mitte abzuschneiden, sonst wie *arman* zu behandeln. Scarificirungen kommen besonders für Erkrankungen der Augenlider in Betracht; das Auge wird mit einem in warmes Wasser getauchten Tuch angefeuchtet und dann mit einem Messer oder Blättern geritzt (C. 6, 26, 119ff.; Su. 6, 8—19; S. 6, 12—20; A. 6, 9—16; V. Bh. l. c.; Vṛ. 61).

[1] Nach der Beschreibung in A. 6, 14, die einfacher und klarer ist, als die von Stenzler bei Häser l. c. 32 f., von Weber bei Magnus l. c. 179 und von G. Oppert bei Hirschberg l. c. 38 f. übersetzte Parallelstelle Su. 6, 17, 55 ff. Vgl. auch S. 6, 17.

§ 84. Ohrenkrankheiten. — Nach Su. gibt es 28, nach S. A. 25 Ohrenleiden (*karṇaroga*), nach M. sind es folgende: *karṇaśūla*, Otalgie. *karṇanāda*, Ohrenklingen, man hört mannigfache Geräusche, wie von Pauken, Trommeln oder Muscheln. *bādhirya*, Taubheit, entsteht, wenn der Wind den Gehörgang versperrt. *karṇakṣveḍa*, Ohrensausen. *karṇasaṃsrāva*, Otorrhöe, verursacht durch einen Schlag, Untertauchen im Wasser oder Eiterung eines Abscesses. *karṇagūthaka*, Bildung von Ohrenschmalz. *karṇapratināha*, das Ohrenschmalz wird flüssig und tritt durch Nase und Mund aus mit starkem Kopfweh. *kṛmikarṇaka*, im Ohr entstehende Würmer oder Maden; auch in den Gehörgang geratene geflügelte Insekten oder Hundertfüsser verursachen heftigen Schmerz. *karṇavidradhi* Abscess am Ohr, von Wunden oder von den Grundsäften. *karṇapāka*, Eiterung am Ohr. *pūtikarṇaka*, stinkender Ausfluss aus dem Ohr. *paripoṭaka*, Entzündung des Ohrläppchens. *utpāta* (*utpāṭa*), eine durch äussere Ursachen entstandene eiternde Geschwulst am Ohrläppchen. *unmanthaka*, Geschwulst. *parilehin*, Ekzem (M. 352—7, vgl. Su. 6, 20; C. 6, 26, 71; S. 6, 21; A. 6, 17; V. 760—2; Bh. 2, 4, 120—4).

Füllung des Ohrs mit Öl und verschiedenen Arzneistoffen scheint das gewöhnlichste Verfahren bei diesen Krankheiten gewesen zu sein, so hat schon B. 2, 532ff. sechs Recepte für die Bereitung von Öl oder Butter mit langem Pfeffer und anderen Substanzen, um damit das Ohr zu füllen bei *karṇa-śūla*, *-nāda*, *-kṣveḍa*, *-rujā*. Ähnliche Recepte geben die Späteren, so das als *kṣārataila* bezeichnete Recept, das für Otalgie, Taubheit, stinkenden Ausfluss, Ohrenklingen, Eiterung und Würmer gut sein soll (Vṛ. 59, 16—20; A. 6, 18, 26—30). Als zu verwendende Stoffe werden noch genannt: Ingwersaft, Honig, Salz, Knoblauch, Deodar, Citronensaft, Urin von verschiedenen Tieren u. a. Auch Nasenmittel, Räucherungen, Waschungen, locale Wärme, Brech- und Abführmittel, Zuführung von Dampf durch eine Röhre (*nāḍīsveda*), Gurgeln und andere Kuren werden empfohlen, Anstrengungen, Untertauchen mit dem Kopf, geschlechtlicher Verkehr sind zu meiden. Ohrenschmalz ist mit einem spitzen Instrument (*śalākā*) zu beseitigen, ein Insekt oder Unreinigkeiten ebenso oder durch Aussaugen mit einem Horn, bei einem Ohrabscess ist wie bei anderen Abscessen, bei Würmern im Ohr mit Wurmmitteln vorzugehen (C. 6, 26, 113—8; Su. 6, 21; S. 6, 22; A. 6, 18; V. 762—71; Bh. 2, 4, 124ff.; Vṛ. 59). Bei Erkrankung des Ohrläppchens sind besonders Pflaster anzuwenden (Su. 1, 16, 26ff.).

§ 85. Otoplastik, Rhinoplastik, Cheiloplastik. — Da Manu 8, 125 unter den Körperteilen, an denen Strafen vollzogen werden sollen, auch die Ohren und die Nase nennt, das Nasenabschneiden auch besonders

eine gewöhnliche Strafe für Ehebruch war, so sind solche gerichtliche Verstümmelungen vielleicht als der Hauptanlass für die Lehren der indischen Chirurgie in Bezug auf die Behandlung abgeschnittener Ohren und Nasen anzusehen. Wenn Jemand das Ohrläppchen fehlt, so muss ein kundiger Arzt ihm aus der Wange ein Stück lebendiges Fleisch ausschneiden, aber so, dass es in Zusammenhang mit der Wange bleibt, und daraus nach Scarificirung der Stelle ein Ohrläppchen herstellen (Su. 1, 16, 8f.; S. 6, 22, 261). Wenn Jemand die Nase abgeschnitten ist, schneide der Arzt ein Blatt von gleicher Grösse von einem Baum ab, lege es auf die Wange und schneide aus derselben ein ebenso grosses Stück Haut und Fleisch heraus, vernähe die Wange mit Nadel und Faden, scarificire das noch vorhandene Stück der Nase, stülpe rasch aber sorgsam die abgeschnittene Haut darüber, füge sie gut an mit einem tüchtigen Verband und nähe die (neue) Nase fest. Dann stecke er sorgfältig zwei Röhren hinein, um die Atmung zu erleichtern, und nachdem sie dadurch erhöht ist, benetze er sie mit Öl und bestreue sie mit rotem Sandel und anderen blutstillenden Pulvern; hierauf ist sorgsam weisse Baumwolle darauf zu legen und öfter mit Sesamöl zu besprengen. Der Operirte muss dann Butter, später ein Abführmittel geniessen. Su. scheint auch von der Durchschneidung der Brücke zu sprechen. Wenn nach der Heilung die Nase zu viel Fleisch oder Haut hat, muss man es abschneiden und sie nochmals nähen; wenn sie zu klein geraten ist, muss man sie vergrössern. Bei abgeschnittenen Lippen ist, abgesehen von der Einsetzung der Röhren, ebenso wie bei der Nasenansetzung zu verfahren (Su. 1, 16, 39ff.; S. 6, 22; A. 6, 18, 59ff.).

Die indische Rhinoplastik ist durch ihr frühes Auftreten und ihre Einwirkung auf die plastischen Operationen europäischer Chirurgen (Carpue, Gräfe, Dieffenbach, vielleicht schon Branca und Tagliacozza) zu einer gewissen Berühmtheit gelangt[1]. Obwohl bei den für das 18. Jahrhundert bezeugten Operationen indischer Ärzte die Stirnhaut für den Nasenersatz benutzt wurde, so kann an dem Zusammenhang derselben mit der alten, die Haut der Wange benutzenden Methode nicht gezweifelt werden[2]. Haas erklärte Su.s Beschreibung der Rhinoplastik für eine Verwässerung einer ähnlichen Stelle bei Celsus (7, 9) und wies auf eine Bemerkung in Cd.s Commentar zu Su. hin, wonach die ganze Su.-Stelle unecht (*anārṣa*) wäre[3]. Doch haben die Angaben des Celsus mit denjenigen Su.s nur eine entfernte Ähnlichkeit, und nach Ḍ. haben »Jaiyyaṭa, Gayadāsa u. A.«, d. h. die ältesten Commentatoren, die Stelle als echt anerkannt[4], wie auch durch die manche weitere Details enthaltenden Parallelstellen in S. A. ihr Alter verbürgt wird.

[1] Vgl. Zeis, Literatur und Geschichte der plastischen Chirurgie (Leipzig 1863) 61 f. (mit Roths Übersetzung von Su. 1, 16); Bardeleben, Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre 1, 744ff. (7. Aufl., Berlin 1874). — [2] Zeis l. c. 213. — [3] ZDMG. 30, 659. — [4] Vgl. Roth, ZDMG. 48, 140; Ḍ. 156.

§ 86. Nasenleiden. — Nach Su. gibt es 31, nach Bh. 34 Nasenleiden (*nāsāroga*), nach S. A. allein 18 *pīnasa*. Nach M. ist bei *pīnasa* »verstopfte Nase« die Nase verstopft, trocken oder voll von Schleim, erhitzt und der daran Erkrankte hat weder Geschmack noch Geruch. Bei unreifem oder acutem *pīnasa* besteht Schwere im Kopf, Appetitlosigkeit, dünner Ausfluss aus der Nase, Undeutlichkeit der Stimme, öfteres Ausspeien; bei reifem *pīnasa* bestehen die gleichen Symptome, aber der Schleim bleibt zähe in der Nase stecken, die Stimme und das Aussehen des Schleims sind normal. Bei *pūtinasya*, »Stinknase« (Ozäna) ist der Atem aus Mund und Nase übelriechend. Bei *nāsikāpāka* »Nasenentzündung« bilden sich stark eiternde Geschwüre. *Pūyarakta* »Eiterblut«, d. h. Ausfluss von mit Blut vermischtem Eiter, ist die

Folge von Störungen der Grundsäfte oder von Verletzungen. Von Niesen (*kṣavathu*) gibt es 2 Arten. Bei *bhraṃśathu* tritt ein zäher, salziger Schleim, bei *dīpta* »brennend« heisser Hauch aus der Nase aus, bei *pratīnāha* »Verstopfung« ist sie verstopft, bei *srāva* »Ausfluss« flüssig, bei *nāsāpariśoṣa* »Nasentrocknung« die Respiration durch Eintrocknen des Schleims in der Nase sehr gehemmt. Eingehend werden die fünf Arten von Schnupfen oder Katarrh (*pratiśyāya*) beschrieben. Bei längerer Dauer wird dieses mit *pīnasa* verwandte Leiden unheilbar, es entstehen Würmer in der Nase, wie dies nach Chevers noch jetzt bei »Peenash« häufig vorkommt, Taubheit, Blindheit, Geruchlosigkeit, gefährliche Augenleiden, Geschwulst, Verdauungsschwäche und Husten. Von verschiedenen Arten von Geschwüren, Schwellungen und Nasenpolypen, die als *arbuda*, *śotha* und *arśas* bezeichnet werden, gibt es 7+4+4 = 15 Arten, ausserdem 4 Arten von *raktapitta* d. h. Nasenbluten (M. 358—65, vgl. Su. 6, 22—4; C. 6, 26, 62—5; S. 6, 23; A. 6, 19; Bh. 2, 4, 127 ff.; V. 771 ff.).

Gegen diese Krankheiten werden besonders Einträufelungen (*avapīḍa*) und andere Nasenmittel (*nasya*) verordnet, so gegen *pīnasa*, *pūtinasya*, *bhraṃśathu*, *nāsāsrāva*, *nāsāśoṣa*, *pratiśyāya*. Viele Recepte beziehen sich auf *pīnasa*, *pratiśyāya*, auch wird den daran Leidenden Aufenthalt in einem gegen Winde geschützten Haus vorgeschrieben, sie sollen sich mit einem schweren Tuch den Kopf umhüllen, kaltes Wasser, den Umgang mit Frauen, sehr trockene Speisen, Kummer und Sorgen, frische geistige Getränke meiden; bei frischem Schnupfen wende man Räucherungen an (C. 6, 26, 76—87; Su. 6, 23 f.; S. 6, 24; A. 6, 20; Vṛ. 60; Bh. V. l. c.).

§ 87. Mundkrankheiten. — Die Krankheiten der Mundhöhle (*mukharoga*) zerfallen in Erkrankungen der Lippen, des Zahnfleisches, der Zähne, der Zunge, des Gaumens, Halses und der ganzen Mundhöhle, im Ganzen sollen es 65 sein. Die Lippen werden durch Störungen der Grundsäfte oder des Blutes, Fleisches oder Fettes rauh, hart, steif, schmerzhaft, gelb, rot, geschwollen u. s. w., es entsteht ein Ausschlag, oder es bilden sich Würmer, Eiter oder wässeriger Ausfluss u. s. w. Zahnfleisch. *śītāda* Skorbut, *dantapuppuṭa* Zahngeschwulst, *dantaveṣṭa* Entzündung des Zahnfleischs mit blutiger Eiterung, *śaiśira* schmerzende Geschwulst an den Zahnwurzeln, *mahāśaiśira* brandige Entzündung des Zahnfleisches, *paridara* Aufspringen, Bluten des Zahnfleisches, *upakuśa* Entzündung des Zahnfleisches mit hässlichem Geruch aus dem Munde, *vaidarbha* Geschwulst an den Zahnwurzeln durch Verletzung derselben, *khalivardhana* überzähliger Zahn, *karāladanta* hervorstehender Zahn, *adhimāṃsaka* Geschwulst am Weisheitszahn, *dantamūlagatā nāḍī* Zahnfistel. Zähne. *dālana* Zahnweh, *kṛmidantaka* »Wurmzahn«, Caries, *bhañjanaka* Abbrechen der Zähne, *dantaharṣa* empfindliche Zähne, *dantaśarkarā* Zahnstein, *kapālikā* harter, perniciöser Zahnstein, *śyāvadantaka* braune, brandige Zähne. Zunge. Von Wind ist sie aufgesprungen und gefühllos, von Galle heiss und mit rötlichen Erhöhungen bedeckt, von Schleim schwer und dick, mit dornartigen Auswüchsen übersät. Eine starke Schwellung auf der Zunge mit Eiterung an der Zungenwurzel heisst *alāsa*, Glossitis, eine Geschwulst wie eine zweite Zunge *upajihvā*, Ranula. Gaumen. *galaśuṇḍī* geschwollene Mandeln, *tuṇḍikerī* Abscess an den Mandeln, *adhruṣa* (*abhruṣa*) eine rote, sehr schmerzhafte Geschwulst mit Fieber, *kacchapa* »Schildkröte«, eine schmerzlose Geschwulst, wohl Hypertrophie der Mandeln, *tālvarbuda* Geschwulst in der Mitte des Gaumens, *māṃsasaṃghāta* »Fleischanschwellung«, schmerzloser Tumor, *puppuṭa* schmerzlose Geschwulst von der Grösse einer Beere, *tāluśoṣa* Gaumenentzündung, *tālupāka* Abscess am Gaumen. Über Halsleiden s. § 64. Mund. *sarvasara* d. h. überall hin verbreitet, Pusteln im ganzen Mund, schmerzend oder schmerzlos, drei

Arten, von Wind, Galle und Schleim (M. 337—51 und Dutt, Nidāna 206ff. Vgl. C. 26, 67f.; Su. 2, 16; S. 6, 25; A. 6, 21; Bh. 2, 4, 135ff.; V. 738ff.).

Bei Erkrankungen der Lippen sind besonders Salben anzuwenden, ferner Gurgelwasser und andere Mundmittel, Blutegel, locale Wärme u. a., bei Affectionen des Zahnfleisches besonders Blutentziehung, ferner Gurgelwasser, Pulver äusserlich am Zahnfleisch, Pflaster, Herausschneiden des verdorbenen Fleisches an den Zahnwurzeln und Herausziehen der kranken oder überzähligen Zähne, gleichviel ob sie locker oder fest sind, Brennen u. a. Gegen Zahnweh werden lauwarmes Gurgelwasser, Abkochungen, Erwärmungen, Räucherungen, Nasenmittel empfohlen, Zahnstein ist ohne Beschädigung der Zahnwurzeln zu beseitigen, lockere Zähne zu ziehen; saure Früchte, kaltes Wasser, trockne oder sehr harte Dinge darf man bei Erkrankungen der Zähne nicht geniessen, auch nicht die üblichen Stöckchen zur Reinigung der Zähne kauen. Bei Erkrankungen der Zunge sind ätzendes Gurgelwasser, Scarificirung, Räucherung, Nasenmittel u. a. anzuwenden. Geschwollene Mandeln soll man herausziehen und ein Stück davon abschneiden, auch die sonstigen Geschwülste am Gaumen sollen operirt oder scarificirt werden, bei Entzündung und Abscess am Gaumen ist besonders Gurgelwasser zu geben. Bei Affectionen des ganzen Munds sind salzige Pulver, Gurgelwasser, Nasenmittel u. dgl. indicirt (C. 6, 26, 100—8; Su. 4, 22; S. 6, 26; A. 6, 22; Vr. 58; Bh. V. l. c.).

§ 88. Kopfleiden. — Erkrankungen des Kopfes (*śiroroga*) entstehen durch Rauch, Hitze, Frost, Übermass im Schlafen oder Wachen oder im Genuss von Wasser und geistigen Getränken, Unterdrückung der Thränen oder Weinen, Würmer, widrige Gerüche und andere Ursachen (S. A.). 1. Von Wind entstehen plötzlich heftige Kopfschmerzen, die in der Nacht besonders stark werden, aber durch Verbände und Wärme abnehmen. 2. Von Galle entsteht Hitze im Kopf wie von glühenden Kohlen, durch Anwendung von Kälte und Nachts tritt Besserung ein. 3. Von Schleim ist der Kopf schwer, steif und kalt, Augenlider und Mund geschwollen. 4. Von den drei Grundsäften: Combination dieser Symptome. 5. Von Blut sind die Symptome wie bei Galle, ausserdem Druckempfindlichkeit. 6. Von Schwund des Fettes und anderer Grundbestandteile im Kopf entsteht heftiges Kopfweh, das durch Erwärmung, Blutentziehung und dergleichen Mittel zunimmt. 7. Von Würmern kommt Blut und Eiter aus der Nase. 8. Von der Sonne, *sūryāvarta*. In den Augen und Augenbrauen tritt bei Sonnenschein starker Schmerz auf, der Nachts aufhört (Sonnenstich?). 9. *anantavāta*, heftige Schmerzen im Nacken, den Augen, Augenbrauen und Schläfen. 10. *ardhāvabhedaka* »halbseitiger Schmerz«, Migräne. 11. *śaṅkhaka* »Schmerz in den Schläfen«, ein sehr gefährliches Leiden (M. 404—11; Su. 6, 25. Vgl. C. 6, 26, 66; S. 6, 27; A. 6, 23; Bh. 2, 9, 80ff.; V. 836ff.).

Die Behandlung ist teils eine innerliche, mit verschiedenen Butterabkochungen und Regelung der Diät, teils äusserlich mit Nasenmitteln, Pflastern, Waschungen, Untertauchen des Kopfes in kaltem Wasser, Umschlägen, Aderlässen, Räucherungen, Erwärmungen u. a. (C. 6, 26, 88—99; Su. 6, 26; S. 6, 28; A. 6, 24; Vr. 62; Bh. V. l. c.).

VIII. Nerven- und Geisteskrankheiten. Toxikologie.

§ 89. »Windkrankheiten« (*vātavyādhi*). — Diese, zumeist nervösen Leiden verursacht durch Füllung der leeren Kanäle der Wind entweder am ganzen Körper oder in einzelnen Körperteilen, wenn er gestört wird durch unpassende oder ungenügende Nahrung, Überanstrengung, Blutverlust, Sorgen, Kummer u. s. w. Symptome: Contraction und Steifheit der Gelenke, die

Knochen wie zerbrochen, Gänsehaut, Phantasiren, Schmerzen in der Hand, im Rücken und im Kopf, die Glieder eingeschrumpft, Schlaflosigkeit, Verlust der Leibesfrucht und der Menses bei Frauen, des Samens bei Männern, Zucken und Taubheit der Glieder u. a. Der gestörte Wind kann ferner die verschiedensten anderen Leiden hervorrufen, je nach dem Körperteil, in dem er auftritt, so bewirkt er in den Eingeweiden Verstopfung, Herzleiden, Leibesanschwellung, Hämorrhoiden u. a.; auch verursachen die fünf Arten des Windes, wenn Galle hinzutritt, verschiedene Beschwerden. Specielle Windkrankheiten sind: *ākṣepaka* Convulsionen, *apatantraka* apoplektische Convulsionen, *dāruṇa apatanaka* hysterische Convulsionen (?), *daṇḍāpatānaka* »Stock-Krampf«, der Körper ist steif wie ein Stock, *dhanuḥstambha* »Bogenkrampf«, der Körper ist wie ein Bogen gekrümmt, Tetanus, *abhyantarāyama* »Biegung nach innen«, der Körper ist wie ein Bogen nach innen gebogen, *bāhyāyāma* »Biegung nach aussen«, eine unheilbare Form, *pakṣavadha* Hemiplegie (ved. *pakṣahata*), *sarvāṅgaroga* Lähmung des ganzen Körpers, Tetanus universalis, *ardita* Gesichtslähmung, *hanugraha* Mundsperre, Trismus, *manyāstambha* steifer Hals, *jihvāstambha* Lähmung der Zunge, *śirograha* Gehirnschlag (?), *gṛdhrasī* Ischias, *viśvācī* Lähmung der Arme und Hände, *kroṣṭukaśirṣa* Entzündung des Kniegelenks, *kalāyakhañja* Veitstanz (?), *vātakaṇṭaka* Verstauchung des Fussknöchels, *pādadāha* Brennen in den Füssen, besonders beim Gehen[1], *pādaharṣa* Einschlafen der Füsse, *avabāhuka* Krampf oder Steifheit im Arm, *vepathu* Paralysis agitans u. a. Auch Hinken und völlige Lahmheit, Stummheit und Stammeln und andere Leiden werden zu den *vātavyādhi* gezählt (M. 171—87 und Dutt l. c. 95—102. Vgl. C. 6, 28; Su. 2, 1; S. 3, 15; A. 3, 15; V. 344ff.; Bh. 2, 2, 138ff.).

Für die Behandlung werden im Allgemeinen besonders Salben, Schwitz- und Fettmittel, Klystiere, Abführmittel empfohlen (Vṛ. 22, 1). Selbst trockenes Holz kann man durch Einfettung und Erwärmung wieder geschmeidig machen, um wie viel mehr lebendige Glieder (A. 4, 21, 5f.). Auch feste Verbände sind zweckmässig. Bei Mundsperre soll der Arzt den Mund gewaltsam öffnen (Su. 4, 4; S. 4, 23; A. 4, 21; C. V. Bh. l. c.; Vṛ. 22).

1 Mit dieser gefährlichen Krankheit ist wahrscheinlich eine Form des Ergotismus (Kriebelkrankheit) gemeint. Vgl. Heusinger, »Burning of the feet«, Janus I, 257—95 (1846).

§ 90. Rheumatismus. — Manche der *vātavyādhi* haben einen rheumatischen Charakter, dies ist ausgesprochen der Fall auch bei Schenkellähmung, *ūrustambha*, auch *āḍhyavāta* »überreicher Wind« genannt. Der gestörte Wind tritt in die Hüften und Schenkel und erfüllt sie mit Schleim, wodurch sie steif, kalt, gefühllos, wie fremd und sehr schmerzhaft werden. Vorzeichen sind: Schläfrigkeit, Fieber, Gänsehaut, Ekel, Erbrechen, Schwäche in den Ober- und Unterschenkeln u. a. Dann spürt man überaus grosse Müdigkeit und fortwährend Hitze und Schmerzen in den Schenkeln, der Fuss schmerzt beim Niedersetzen und ist unempfindlich gegen Kälte, man kann nicht stehen oder gehen. Tödlich ist das Leiden, wenn Hitze, starke Schmerzen und Zittern auftreten. Die Behandlung zerfällt nach C. in eine innerliche und äusserliche, letztere besteht in Einreibungen, Pflastern, Salben u. dgl. (C. 6, 27; Su. 4, 5, 40ff.; A. 3, 15, 51; M. 191f.; V. 426ff.; Bh. 2, 2, 181ff.; Vṛ. 24).

Neben *ūrustambha* wird *āmavāta* »Indigestions-Windkrankheit«, d. h. Gelenkrheumatismus erwähnt, so genannt, weil sie hauptsächlich durch Indigestion hervorgerufen wird. Der Schmerz tritt zuerst in den Hüften auf, dann wird der ganze Körper steif. Gliederreissen, Appetitlosigkeit, Durst, Mattigkeit, Schwere, Fieber, Verdauungslosigkeit, Taubheit der Glieder sind

die allgemeinen Symptome. Je nach den Grundsäften entstehen ferner schmerzhafte Schwellungen in den Gelenken der Hände, Füsse, Knöchel, Kniee, Schenkel u. s. w., mit Schmerzen wie von Skorpionenstichen, Verdauungsschwäche, Übelkeit Hitze, reichlicher Harnabsonderung, Herzweh und andere Begleiterscheinungen, oder besonders Hitze und Röte, oder Steifheit und Jucken. Fasten, Schwitzen, bittere, appetitreizende und scharfe Arzneien, Abführmittel, Fettmittel und Klystiere werden zur Kur empfohlen (M. 192—4; Bh. 2, 2, 187ff.; V. 429ff.; Vṛ. 25). Vgl. auch *vātarakta* § 68.

§ 91. Ohnmacht, Schwindel und Schlagfluss. — Wenn die das Bewusstsein leitenden Kanäle durch die gestörten Grundsäfte verstopft werden, wird der Mensch plötzlich besinnungslos und fällt wie ein Stück Holz zu Boden. Allgemeine Vorzeichen der Ohnmacht (*mūrchā*) sind: Brustschmerzen, Gähnen, Müdigkeit, Geistesschwäche. Die weiteren Erscheinungen wechseln je nach den Entstehungsarten von *mūrchā*. So wird es dem von Wind Erkrankten blau, schwarz oder rot vor den Augen, er verliert die Besinnung, kommt aber rasch wieder zu sich, schaudert, hat Gliederreissen und Brustschmerzen, wird mager und seine Hautfarbe braunrot; durch den Anblick oder Geruch von Blut wird man ohnmächtig mit steifen Gliedern, starrem Blick und tiefem Atemholen; der Berauschte liegt auf der Erde, redet irre, ist ohne Besinnung oder verwirrt und wälzt sich auf dem Boden herum, bis der Trank verdaut ist; bei Vergiftung zeigt sich Zittern, Schläfrigkeit, Durst und Verlust des Bewusstseins. Wenn der Körper sich wie ein Rad im Kreise dreht und der Kranke stets auf den Boden fällt, so heisst dies Schwindel (*bhramaroga*). Bei Schlagfluss (*saṃnyāsa*) werden die Grundsäfte übermächtig und hemmen alle Funktionen der Stimme, des Körpers und des Geistes, so dass der Kranke steif wie Holz wird, einer Leiche gleicht und auf der Stelle stirbt, wenn man nicht sofort Gegenmittel anwendet (Su. 6, 46; S. 3, 6; A. 3, 6; V. 312ff.; Bh. 2, 2, 103ff.).

Gegen Ohnmachten sind im Allgemeinen kalte Besprengungen und Bäder, kühlende Edelsteine wie z. B. der *candrakanta* und Halsketten, Sandel und andere kühlende Salben, Wedeln mit einem Fächer, kalte und wohlriechende Getränke zu verordnen. Bei Schwindel sind Pillen und Arzneien zu geben. Bei Schlagfluss gebe man Salben und Nasenmittel, räuchere den Kranken, steche ihn mit Nadeln in das Fleisch unter den Nägeln, zupfe ihn am Bart und Haar, beisse ihn mit den Zähnen u. dgl.; wenn er durch solche Stimulantien nicht zu erwecken ist, so ist ihm nicht zu helfen (Su. V. Bh. l. c.; S. 4, 9; A. 4, 7; Vṛ. 17).

§ 92. Berauschung und Delirium tremens. — Geistige Getränke (*madya*) wirken bei richtigem Gebrauch wie Ambrosia, bei unrichtigem wie Gift. Von den drei oder vier Stadien des Rausches (*mada*) schärft das erste den Verstand, das Gedächtnis und den Appetit, bewirkt Heiterkeit u. s. w., das zweite erzeugt Geistes- und Gedächtnisschwäche, Undeutlichkeit der Rede, Schläfrigkeit u. dgl., beim dritten wird der Mensch unzurechnungsfähig, so dass er Geheimnisse ausplaudert, verbotene Dinge isst, Incest begeht u. dgl., beim vierten liegt er betäubt auf dem Boden wie Holz oder wie eine Leiche. Aus der Trunkenheit entsteht der krankhafte Zustand *madātyaya* mit den allgemeinen Symptomen: Betäubung, Brustschmerzen, Durchfall, fortwährender Durst, Fieber, Appetitlosigkeit, Beben im Kopf, in den Seiten, in den Knochen und im Herzen, Phantasiren, schlimme Träume u. a. Als specielle Erscheinungen von Wind nennt M.: Schlucken, Asthma, Wackeln des Kopfes, Seitenschmerzen, Schlaflosigkeit und vieles Phantasiren. Nach Dutt wäre hiermit das Delirium tremens gemeint, doch sind auch die obigen allgemeinen Erscheinungen ähnlich. Verordnet werden Arzneien, Branntwein mit verschie-

denen Zusätzen, kaltes Wasser bis zur Durststillung getrunken, Milch, Salben, Einreibungen, Bäder, warme Kleidung, Klystiere u. a. Nach Bh. kann man die von Branntwein herrührenden Affectionen nur wieder durch Branntwein heilen, gerade wie bei Brandwunden Brennen und Schwitzmittel zuträglich sind (C. 6, 24; Su. 6, 47; S. 3, 6; 4, 9; A. 3, 6; 4, 7; V. 318ff.; Bh. 2, 2, 111ff.; Vṛ. 18).

§ 93. Epilepsie. — *Apasmāra*, eig. das Vergessen, entsteht in den Kanälen des Herzens, besonders durch Kummer, Zorn, Gier, Furcht, Freude und andere gemütliche Erregungen, und kündigt sich an durch Verziehen der Augenbrauen, Verdrehen der Augen, Herzklopfen, Taubheit, Ausfluss von Speichel und Schleim aus Mund und Nase, Betäubung, Ohnmacht, Schwindelanfälle, Schwitzen, Flatulenz, Schwäche und andere Erscheinungen. Weiterhin werden nach den Grundsäften vier Arten unterschieden mit den Symptomen: öfterer Wechsel zwischen Besinnungslosigkeit und plötzlicher Wiederkehr des Bewusstseins, oder längere Anfälle gefolgt von längerer Freiheit davon, öfteres Hinfallen, Schaum vor dem Munde, Phantasiren, Stöhnen, Beben, Verbeissen der Zähne, Krümmen der Finger, Durst, Kältegefühl, Schaudern, dem Kranken erscheint alles schwarz, weiss oder feurig u. a. Unheilbar ist alte Epilepsie, ferner *apasmāra* von den drei Grundsäften, oder wenn der Kranke häufig mit den Gliedern zuckt, abgemagert ist, die Augenbrauen emporzieht und die Augen rollt. Die Anfälle treten in Pausen von 10 oder 12 Tagen oder einem Monat oder auch noch öfter auf. Zur Kur gebe man verschiedene Arzneien, besonders Abkochungen in Butter oder Öl, Klystiere, Brech- und Abführmittel, die Galle eines Hundes als Salbe oder Räucherungsmittel, Nasenmittel, lasse zur Ader, bringe den Kranken mit scharfen Mitteln zur Besinnung, brenne ihn u. s. w. Die Behandlung sei ähnlich wie bei Tollheit. Wenn der Anfall vorüber ist, mache man dem Kranken keine Vorhaltungen über das, was er während desselben gethan, sondern suche sein betrübtes Gemüt aufzuheitern (C. 2, 8; 6, 10; Su. 6, 61; S. 6, 10; A. 6, 7; M. 169f.; V. 337ff.; Bh. 2, 2, 134ff.; Vṛ. 21).

§ 94. Tollheit und Besessenheit. — Die Tollheit (*unmāda*) heisst in ihrem ersten Stadium *mada* »Rausch, Aufregung« und entsteht auf ähnliche Weise wie *apasmāra*. Allgemeine Symptome sind: Geistesverwirrung, Unruhe, Rollen der Augen, Verzagtheit, unzusammenhängende Reden, ein Gefühl von Leere im Herzen. Weiterhin werden sechs Arten von *unmāda* unterschieden. So kommt von Wind: grundloses Lachen, Weinen, Singen, Tanzen, Gestikuliren, Schaum vor dem Munde, beständiges Umhergehen, Geschwätzigkeit, sich Schmücken mit unpassenden Dingen, Begierde nach Speisen und Übelkeit nach dem Genuss derselben, Abmagerung, die Haut rauh und rotbraun, nach der Verdauung werden die Erscheinungen schlimmer. Von Galle kommt besonders Gewaltthätigkeit, Jähzorn, Angriffslust, Vorliebe für Nacktheit und für Schatten und Bäder u. dgl., von Schleim Verlust des Verstandes und Gedächtnisses, Appetitlosigkeit und Erbrechen, Speichelfluss, Schweigsamkeit, Vorliebe für Einsamkeit, Geilheit, Schläfrigkeit, Unreinlichkeit u. a. Von den drei Grundsäften ist der Zustand unheilbar. Von schmerzlicher Erregung, z. B. über den Verlust des Vermögens oder einer geliebten Frau, entsteht Melancholie mit grundlosem Weinen, Seufzen u. dgl., oder der Kranke singt, lacht, redet durcheinander u. dgl. Von Gift werden die Augen rot, das Gesicht rotbraun, es tritt Schwäche und Bewusstlosigkeit ein. Tödlich ist *unmāda*, wenn der Irre auf den Boden oder in die Höhe blickt, abmagert, kraftlos wird und nicht schlafen kann. Heilbaren Irren gebe man Arzneien, besonders Abkochungen mit Öl und Butter, Purgir- und Brechmittel, Klystiere, Salben, Nasenmittel, Räucherungen oder lasse sie zur Ader. Oder man

werfe den Kranken in einen Brunnen ohne Wasser und lasse ihn dort hungern, oder man lege ihn gebunden mit dem Gesicht nach oben in die Sonne, oder man brenne ihn mit glühendem Eisen oder verbrühe ihn mit kochendem Öl oder Wasser oder züchtige ihn mit Peitschenhieben und werfe ihn dann gebunden in eine Grube, oder man sperre ihn in einen dunkeln und leeren Raum ein, oder man erschrecke ihn mit Schlangen, denen der Giftzahn ausgebrochen ist, oder mit zahmen Löwen oder Elephanten, oder man melde ihm den Tod eines Angehörigen, oder die Diener des Königs führen ihn ins Freie und bedrohen ihn mit dem Tode. Neben diesen Gewaltmitteln ist auch von der Aufheiterung des Irren durch freundliche Zusprache die Rede (C. 6, 9; Su. 6, 62; S. 6, 9; A. 6, 6; M. 160—4; Bh. 2, 2, 124ff.; V. 326ff.; Vṛ. 20).

Die schlimmeren Formen des Irreseins werden dämonischer Einwirkung zugeschrieben und daher als Besessenheit (*bhūtonmāda*) bezeichnet. Es werden 8 oder 18 oder 20 oder »unzählige« Dämonen und Götter des Wahnsinns unterschieden, die den Menschen überfallen, wenn er sich gegen die Religion vergeht, allein in einem leeren Hause oder Nachts auf einem Bestattungsplatz weilt u. dgl. Welcher Geist in den Kranken gefahren ist, kann man aus seiner Handlungsweise entnehmen. So ist der von einem Daitya Besessene boshaft, zornmütig, hochmütig, gibt sich für einen Gott aus, liebt geistige Getränke und Fleisch. Der von einem Gandharva Besessene singt und tanzt, schmückt, badet und salbt sich. Der von einem Schlangendämon Besessene hat rote Augen, einen starren Blick, einen krummen und schwankenden Gang, streckt die Zunge heraus, leckt sich die Mundwinkel, liebt Milch, Honig und Süssigkeiten. Der von einem Yakṣa Besessene ist vergnügungssüchtig, geil, verschwenderisch, freigebig, geschwätzig, schwankt im Gehen wie ein Betrunkener. Der von einem Piśāca Besessene ist unruhig, gefrässig, unreinlich, ohne Gedächtnis, läuft umher, reisst sich mit den Nägeln das Fleisch auf, geht nackt. Auch für Besessenheit werden verschiedene Arzneien, zum Einnehmen, als Salben, Nasenmittel, Räucherungsmittel u. dgl. verschrieben, aus Arzneistoffen, die gegen Dämonen wirksam sind, namentlich aber richtet sich die Behandlung auf Begütigung der Dämonen durch verschiedene Spenden, Beschwichtigungsceremonien, Bussen, Gebete, gottesdienstliche Verrichtungen, fromme Schenkungen, Ehrung der Brahmanen u. dgl. Jeder Dämon oder Gott hat seine bestimmten Zeiten, zu denen er sich des Menschen bemächtigt; zu diesen Zeiten soll ihm der Arzt Spenden, bestehend in Milch, Fleisch, Zucker, Branntwein und anderen Nahrungsmitteln, Kleidern, Kleinodien u. dgl. darbringen an dem Ort, wo sich der Dämon aufzuhalten pflegt (C. Bh. V. l. c.; Su. 6, 60; M. 164—8; S. 6, 7f.; A. 6, 4f.). Über Kinderdämonen vgl. § 50.

§ 94. Gifte und Gegengifte. — Die Lehre von den Giften und Gegengiften (*kalpa*) bildet einen der acht Hauptteile der Medicin. Nach Vi. 3, 88 soll der König keine Speisen geniessen, ohne dass durch Experimente festgestellt ist, ob sie Gift enthalten. Nach Su. 5, 1, 26ff. (vgl. S. 1, 8) bestehen diese Proben darin, dass man verschiedene Tiere von den für den König bestimmten Speisen fressen lässt. Sind dieselben giftig, so gehen die Krähen, die Fliegen und andere Tiere daran zu Grunde, der Kuckuck wird heiser, der Brachvogel närrisch, der Papagei krächzt, der Pfau freut sich, der Affe lässt Kot, beim Rebhuhn verlieren die Augen ihre natürliche Farbe beim blossen Anblick des Giftes. Auch von den todbringenden Umarmungen eines Giftmädchens (*viṣakanyā*) droht dem König nach Su. 5, 1, 4 Gefahr, ein Aberglaube, der besonders aus dem Drama Mudrārākṣasa bekannt und auch in die europäische Litteratur übergegangen ist[1]. Daher ist es eine Hauptaufgabe des Hofarztes, den König vor Vergiftung zu bewahren, und er wird besonders

mit der Inspection der Küche (*mahānasa*) betraut. Einen Giftmischer soll man an seinen Reden und Geberden zu erkennen suchen. Teils aus solchen Gründen, teils aus der Häufigkeit giftiger Schlangen und gefährlicher Insekten mag die specielle Ausbildung der Toxikologie zu erklären sein.

Nach M. gibt es zwei Arten von Gift, *sthāvara*, von unbeweglichen Dingen d. h. Pflanzen und Mineralien, und *jaṅgama*, tierisches Gift. Letzteres bewirkt Schläfrigkeit, Mattigkeit, Abspannung, Hitze, Verdauungslosigkeit, Gänsehaut, Geschwulst, Durchfall; ersteres bewirkt Fieber, Schlucken, Empfindlichkeit der Zähne, Halsweh, Schaum vor dem Munde, Ekel, Asthma und Ohnmacht. Insbesondere entsteht von Wurzelgift Gliederweh, Delirium und Betäubung, von Blattgift Gähnen, Zittern und Asthma, von Fruchtgift Hodenschwellung, Hitze und Appetitlosigkeit, von Blumengift Erbrechen, Flatulenz und Asthma, von giftigen Baumrinden, -saft oder -harz übler Geruch aus dem Munde, Rauheit der Haut und Kopfweh, von Milchsaft Schaum vor dem Munde, Durchfall und Schwere in den Gliedern, von mineralischem Gift Brustschmerzen, Ohnmacht und Hitze im Gaumen. Meist wirken diese Gifte mit der Zeit tödlich. Wenn Jemand von einem vergifteten Pfeil getroffen wurde, so eitert die Wunde sofort und wiederholt, wird schwarz, feucht und sehr übelriechend, das Fleisch schrumpft ein, dazu tritt Durst, Ohnmacht, Fieber und Hitze. Die Wirkungen der Schlangenbisse sind verschieden, rasch tödlich ist der Biss der Hauben- oder Brillenschlange (*darvīkara*). In der Hitze und bei kachektischen Zuständen sind Schlangenbisse besonders gefährlich. Schlimme Symptome sind es, wenn nach einem Einschnitt kein Blut fliesst, von Hieben keine Striemen entstehen, Begiessung mit kaltem Wasser keine Gänsehaut verursacht, eine schwarze und rote Geschwulst an der gebissenen Stelle entsteht, Mundsperre eintritt, Blut aus dem Mund und After fliesst, die Stimme versagt u. a. Schwächer wirkt *dūṣīviṣa* d. h. altes, durch Feuer, Sonne oder Wind ausgetrocknetes, oder durch Gegengift zersetztes oder nicht normales Gift, indem es nie den Tod verursacht, doch Jahre lang nachwirkt und Durchfall, übeln Geruch und Geschmack im Munde und andere Beschwerden, weiterhin Geschwulst an Füssen und Händen, Ohnmacht, Erbrechen, Asthma, Durst, Fieber u. a., in anderen Fällen Tollheit, oder Verstopfung, oder Impotenz, oder Zungenlähmung, oder Lepra und andere Leiden herbeiführt. Eingehend werden auch die Bisse der 16 giftigen Spinnen besprochen, welche verschiedenartige Beulen mit Fieber, Hitze, Durchfall und anderen Symptomen hervorrufen, ferner die Bisse von Ratten und Mäusen, Skorpionen, Stechfliegen, giftigen Fröschen, Fischen und Blutegeln, Hauseidechsen, Hundertfüssen und anderen Insekten, und das angeblich in den Klauen und Zähnen der Tiger, Affen und anderer Tiere enthaltene Gift (M. 429—42). Su. S. A. handeln über die Gifte noch weit ausführlicher. Doch nennt Su. von mineralischen Giften nur *phenāśmabhasman*, ein gerösteter Stein, wohl geröstetes Auripigment, und *haritāla*, Auripigment[2], S. ausserdem noch *rakta* (Zinnober oder Kupfer?); auch kommen unter den zahlreichen vegetabilischen Giften die jetzt in Indien sehr gebräuchlichen[3] Strychnin resp. Brechnuss (*kupīlu*), Opium (*ahiphena*) und Datura (*dhūstūra, unmatta*)[4] hier noch nicht vor. Dagegen beschreiben diese Autoren auch die Tollwut der Schakale, Hunde, Hyänen, Bären, Panther, Tiger und Wölfe und die von ihren Bissen entstehende Wasserscheu, *jalatrāsa* (Su. 5; S. 6, 40—8; A. 6, 35—8. Vgl. C. 6, 23; Bh. 2, 4, 155ff.; V. 922ff.).

Schon die vedische Medicin ist reich an Zaubern gegen Vergiftung, Pfeilgift und die Bisse von Schlangen, Skorpionen und Insekten, und B. 6 enthält einen langen Zauberspruch, den schon Buddha zur Heilung eines von einer schwarzen Schlange (Brillenschlange) gebissenen *bhikṣu* empfohlen haben soll und der auch bei C. S. A. ein Analogon hat, dort aber nur als Begleitspruch

bei der Verabreichung von Gegengiften (*agada*) dient[5]. Recepte für solche *agada* geben die medicinischen Werke in grosser Anzahl. Bei vegetabilischen und mineralischen Giften differiren dieselben je nach den Stadien der Giftwirkung (*vega*), deren sieben unterschieden werden. 1. Die Zunge wird schwarz und steif, zugleich tritt Ohnmacht, Zittern, Atembeklemmung, Mattigkeit und Erbrechen ein. Man gebe dem Vergifteten ein Brechmittel, besprenge ihn mit kaltem Wasser und lasse ihn rasch ein *agada*, mit Butter und Honig vermischt, trinken. 2. Zittern, Schweiss, Hitze, Halsweh und, wenn das Gift in den Magen kommt, Brustschmerzen. Man gebe wie vorher ein Brechmittel, dann ein Abführmittel und ein Gegengift. 3. Entzündung des Gaumens, heftige Magenschmerzen, die Augen werden schwach, fahl und geschwollen, und wenn das Gift in die Gedärme kommt, treten Schmerzen, Schlucken, Husten und Kollern im Leibe auf. Man gebe ein Gegengift innerlich und als Nasenmittel und Salbe. 4. Der Kopf wird sehr schwer. Man gebe ein Gegengift mit Öl. 5. Speichelfluss aus dem Munde, Verfärbung, Gelenk- und Leibschmerzen, Störung aller Grundsäfte. Man gebe ein Gegengift in einer Abkochung von Süssholz und Honig. 6. Bewusstlosigkeit und starker Durchfall. Behandlung wie bei Durchfällen. 7. Lähmung der Schultern, des Rückens und der Hüften, und Tod. Nasenmittel (Su. 5, 2, 39—48; A. 6, 35, 11—20). Auch bei Schlangenbissen werden sieben *vega* unterschieden. Es ist oberhalb der gebissenen Stelle ein Verband aus Tuch, Leder oder Bast anzulegen, damit das Gift nicht in den Körper eindringen kann; oder man schneide die Stelle aus und brenne sie, wenn man sie nicht verbinden kann. Aussaugen, Ausschneiden und Ausbrennen der Stelle ist in jedem Fall zweckmässig. Beim Anlegen des Verbandes sind Sprüche herzusagen, wie auch der obige Zauberspruch in B. 6 auf das Verbinden der Wunde Bezug nimmt. Auch Gegengifte, Aderlässe, Brechmittel, Nasenmittel, Salben, Abführmittel, kalte Übergiessungen, Blutegel, Schröpfen mit einem Horn und andere Mittel werden empfohlen. Insektenstiche sind besonders mit Erwärmungen, Pflastern und lauwarmen Übergiessungen zu behandeln, in schweren Fällen ist wie bei Schlangenbissen zu verfahren. Eine von einem wütenden Tier herrührende Wunde ist mit Blutentziehung und heisser Butter zu behandeln, dann bestreiche man sie mit Gegengiften und lasse den Vergifteten alte Butter trinken. Unter den weiteren Mitteln sind die bei Tollheit gebräuchlichen Verordnungen hervorzuheben (C. Su. S. A. Bh. V. l. c.; Vṛ. 68).

[1] Vgl. Hertz, Die Sage vom Giftmädchen. Abh. d. philos.-philol. Cl. d. k. bayer. Akad. d. Wiss. XX, 89—166 (München 1893). — [2] Dutt, Mat. Med. 39. 41. — [3] Vgl. Chevers, A Manual of Judicial Jurisprudence in India (Calcutta 1870), 108 ff. — [4] Dutt l. c. 198. 111. 207. — [5] Vgl. Hoernle, B. p. 226 f. Anm.; S. 6, 40.

NACHTRÄGE UND VERBESSERUNGEN.

Zu Abschnitt I. — Wichtige, von HARAPRASAD SHASTRI und Prof. BENDALL 1897 und 1898 in Nepal gemachte handschriftliche Entdeckungen auf dem Gebiet der älteren medicinischen Sanskritlitteratur verzeichnet der »Report on the Search of Sanskrit Manuscripts (1895 to 1900)«, von HARAPRASAD SHASTRI (Calcutta 1901, 25 S. 4). Eine Hs. des Laṅkāvatāra, eines »Hindu Tāntrika work on Medicine, in the Durbar Library« (in Kāṭmandu) datirt schon von N. S. 28 = 908 n. Chr., eine Hs. des medicinischen Glossars Sarottaranirghaṇṭa von Acāryyavaryya (sic) ist 1080 n. Chr. geschrieben. Näher wird ein hauptsächlich auf Fieber und ihre Behandlung bezügliches Fragment der Kāśyapa-Saṃhitā beschrieben. Kāśyapa kommt schon in der Bowerhs (2, 1010—40) und bei Caraka (1, 1, 3) vor. Dem berühmten Nāgārjuna (§ 14) wird das Yogaśataka mit Commentar des Dhanvapāla in einer Hs. von 1415 und der umfangreiche Yogasāra zugeschrieben. Cikitsāmṛta von Milhaṇa, ein ausführliches Lehrbuch der Medicin, ist 1224 n. Chr. in Delhi unter der Regierung des Sumsuddin Iltishmish verfasst, Nāḍiparīkṣā über Pulsfühlen (vgl. § 3) von Rāmacandra Somayajī 1348 (Saṃvat 1405). Über Tierheilkunde handeln Yogamañjarī von Vardhamāna, Aśvavaidyaka von Dīpaṃkara und Aśvāyurveda von Gaṇa. Nach CORDIER, der auch einen Teil dieser Hss. untersucht hat, heisst der Commentator des Yogaśataka Dhruvapāla, nicht Dhanvapāla (briefl. Mitteilung). CORDIER (»Origines« 82, 84) erwähnt auch in Nepal gefundene Fragmente von Jatūkarṇa, Parāśara und Hārīta, sowie Überreste der von Suśruta erwähnten Autoren Vaitaraṇa, Pauṣkalāvata, Gopurarakṣita. Möchten diese Funde und insbesondere der von HARAPRASAD SHASTRI angekündigte Extraband der »Notices of Sanskrit Manuscripts« über die Hss. der »Durbar Library« bald veröffentlicht werden! Für die griechischen Beziehungen der indischen Astronomie und daher auch der indischen Medizin (§ 16) darf man sich neue Aufschlüsse versprechen von dem Yavanajātaka des Yavaneśvara, das direkt aus dem Griechischen übersetzt sein und Daten = 169 und 269 n. Chr. enthalten soll (Report p. 8).

Zu § 5. — Von Vijayarakṣita rührt *nidāna* 1—32, von Śrīkaṇṭhadatta das Folgende her. Vgl. CORDIER, JA. 1901. Der Zeitbestimmung CORDIERS (um 1260—80) kann ich mit Rücksicht auf das Citat aus Hemādri (§ 5) nicht beistimmen.

Zu § 66. — Vgl. jetzt auch CORDIER, La variole Çitalâ (Janus 1901).

S. 3, Z. 11 v. u. *für* Kaṅkālāyas *lies* Kaṅkālayas.

S. 6, Z. 21 *für* Cikitsāsārasaṃgraha *lies* Cikitsāsaṃgraha.

S. 12, Z. 14, S. 13, Z. 36 und S. 16, Z. 12 *für* Takasusu *lies* Takakusu.

S. 17, Z. 1 *für* dem *lies* den.

S. 39, Z. 15 *für* »Waser *lies* Wasser.

S. 53, Z. 15 v. u. für *dohā* lies *doha*.

S. 88, Z. 18 für *rājarāṭ* lies *rogarāṭ*.

ABKÜRZUNGEN.

In Abschnitt I. (§§ 1—17) sind die nämlichen Abkürzungen wie in AUFRECHTS C. C. gebraucht. Weitere Abkürzungen meist wie in SCHERMANS Or. Bibliogr.

A. = Aṣṭāṅgahṛdaya ed. KUNTE (2. ed., Bombay 1891).
adhy. = adhyāya.
Ar. = Aruṇadattas Commentar zu A.
AV. = Atharvaveda.
B. = Bowerhandschrift.
Bh. = Bhāvaprakāśa ed. JIB. VIDY. (Calcutta 1875).
B.-R. = BÖHTLINGK und ROTH, Sanskrit-Wörterbuch.
BW. = BÖHTLINGK, Sanskrit-Wörterbuch in kürzerer Fassung.
C. = Caraka ed. K. DEBENDRA NATH SEN and K. UPENDRANATH SEN (Calcutta 1897).
C. C. = Catalogus Catalogorum by TH. AUFRECHT. 2 Parts (Leipzig 1891, 96).
Cd. = Cakradatta, besonders sein Cikitsāsaṃgraha (§ 4).
Co. = Commentar.
D. = Dallanas Suśruta-Commentar ed. JIB. VIDY. (Calcutta 1891).
EI. = Epigraphia Indica.
GARBE, Verz. = Verzeichnis der indischen Handschriften der k. Univ.-Bibliothek von R. GARBE. Tübingen 1899.
Grdr. = Grundriss der indo-arischen Philologie und Altertumskunde.
H. = Hārita. Die erste Ziffer nach H. geht auf B. LAL SENS, die zweite auf JAIRAM RAGHUNATHS Ausgabe (§ 7).
IA. = Indian Antiquary.
IAlt. = Indische Alterthumskunde.
ILit. = Indische Literaturgeschichte.
IS. = Indische Studien.
IStr. = Indische Streifen.
JA. = Journal Asiatique.
JASB. = Journal of the Asiatic Society of Bengal.
JIB. VIDY. = JIBANANDA VIDYASAGARA.
JRAS. = Journal of the Royal Asiatic Society.
Kau. Sū. = Kauśika Sūtra.
KZ. = KUHNS Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung.
M. = Mādhavanidāna ed. JIB. VIDY. (Calcutta 1876).
Proc. ASB. = Proceedings of the Asiatic Society of Bengal.
RV. = Ṛigveda.
Ś. = Śārṅgadharasaṃhitā ed. PRABHURAM JIVANRAM (Bombay 1891).
S. = Aṣṭāṅgasaṃgraha ed. GAṆEŚA TARTE (Bombay 1888). Die dritte Ziffer geht auf die Seitenzahl.
SBE. = Sacred Books of the East.
Su. = Suśruta ed. JIB. VIDY. (3. Aufl., Calcutta 1889).
V. = Vaṅgasena ed. NANDKUMAR GOSWAMI BAIDYA (Calcutta 1894).
Vi. = Viṣṇusmṛti ed. JOLLY (Calcutta 1881).
Vṛ. = Vṛndas Siddhayoga. Ānandāśrama S. Series 27 (Poona 1894).
Y. = Yājñavalkya ed. STENZLER (Berlin 1849).
ZDMG. = Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft.

I. WORTVERZEICHNIS.

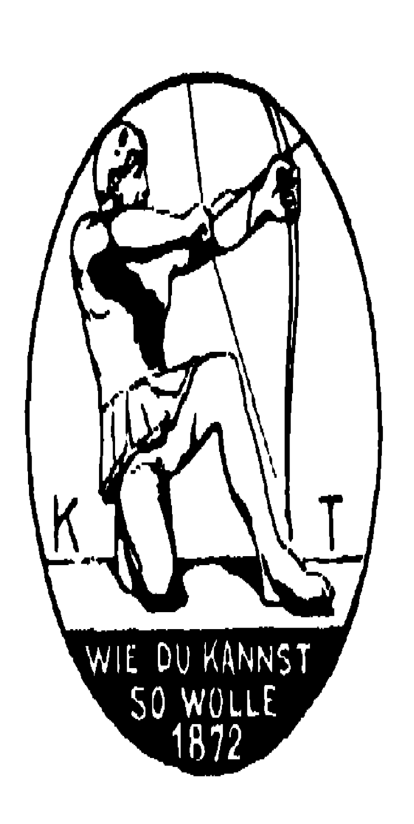
Die Zahlen bezeichnen die Seiten; cursive geben die Hauptstellen für ein Wort.

II. SACHVERZEICHNIS.

Die Zahlen bezeichnen die Seiten; cursive geben die Hauptstellen für ein Wort.

INHALT.


THE RAMAKRISHNA MISSION INSTITUTE OF CULTURE
LIBRARY
CALCUTTA


K T
WIE DU KANNST
SO WOLLE
1872

ENCYCLOPEDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH

FOUNDED BY G. BÜHLER, CONTINUED BY F. KIELHORN,
EDITED BY H. LÜDERS AND J. WACKERNAGEL.

VOL. II, PART 5.

ETHNOGRAPHY

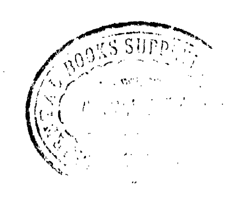
(CASTES AND TRIBES)

BY

SIR ATHELSTANE BAINES

WITH A LIST OF THE MORE IMPORTANT WORKS ON INDIAN ETHNOGRAPHY
BY W. SIEGLING.

Under the Patronage of His Majesty's Principal Secretary of State for India.



STRASSBURG
KARL J. TRÜBNER
1912.

M. DuMont Schauberg, Straßburg.

ENCYCLOPEDIA OF INDO-ARYAN RESEARCH

FOUNDED BY G. BÜHLER, CONTINUED BY F. KIELHORN,
EDITED BY H. LÜDERS AND J. WACKERNAGEL.

VOL. II, PART 5.

ETHNOGRAPHY

(CASTES AND TRIBES)

BY

SIR ATHELSTANE BAINES.

INTRODUCTION.

§ 1. The subject with which it is proposed to deal in the present work is that branch of Indian ethnography which is concerned with the social organisation of the population, or the dispersal of the latter into definite groups based upon considerations of race, tribe, blood or occupation. In the main, it takes the form of a descriptive survey of the return of castes and tribes obtained through the Census of 1901. The scope of the review, however, is limited to the population of India properly so called, and does not, therefore, include Burma or the outlying tracts of Balūchistān, Aden and the Andamans, by the omission of which the population dealt with is reduced from 294 to 283 millions.

§ 2. It should be borne in mind from the outset, that but for the fact that this vast aggregate is spread over a continuous area between Cape Comorin and the Himālaya, and is politically under one rule, the population does not contain, as a whole, any of the essential elements of Nationality. Irrespective of racial differences, which, for reasons which will appear below, are to a great extent outside the Census inquiry, the Language, falling under no less than 147 heads, varies from Province to Province, each of the principal tongues having its dialects whose Shibboleth infallibly denotes the stranger a hundred miles or so from his native village. Society, again, is split up into almost innumerable self-contained divisions, under sacerdotal prohibition from intermarriage and domestic intercourse with each other. Religion, moreover, constitutes a well-defined distinction only in the case of creeds introduced from abroad, and the Faith returned under a single title, itself of foreign origin, by nearly three fourths of the population covers a vast and incoherent collection of beliefs and forms of worship, from the tribal animism of the primitive denizens of the forest to those involving the most refined metaphysical conceptions. Neither religion nor language, then will be here discussed more than cursorily, and solely in their bearings upon the ethnography of the country. Full information upon the philology and the main currents of religious belief of India will be found in special treatises upon those subjects in other volumes of this Encyclopaedia. Moreover, neither creed nor mother-tongue affords an adequate, or even an approximate indication of the great fundamental variety of race, a subject which also escapes the Census inquiry since

the latter takes cognisance, perforce, of existing facts only, whilst race has been for centuries obscured by the operation of the two most prevalent forms of religious profession. The plastic and assimilative nature of Brāhmanism absorbs, whilst the uncompromising tendencies of Islām obliterate, distinctions of race equally with those of doctrine and ceremonial, and both have their effect in diminishing the popularity of the more restricted vernaculars. The veil of superficial uniformity which has thus been drawn over the actual elements from which Indian society has been formed can only be removed, and then but partially and on conjecture perhaps, by recourse to such ethnological evidence as may be gleaned from tradition and literature, with the aid, in certain directions, of anthropometrical investigation, so far as it has yet been carried. Purity of descent is no more a general characteristic of the population of India than it is of any other old civilisation in the Eastern Hemisphere in which geographical conformation admits of access from the North. In the Upper, or Continental, portion of India that purity is probably found in the upper classes of the Panjāb and Rājputāna. It exists, too, at the opposite end of the social ladder, amongst the Hill tribes of the Belt dividing the above portion of India from the Peninsula. South of that barrier, again, the population, except along parts of the West Coast, is comparatively homogeneous, and the main variations noticeable in it are not more marked than those which may reasonably be attributed to secular differences in habits and pursuits. The principal physical features of the country have to be taken into account in connection with its ethnography, as they have played a highly important part in determining the racial distribution of the population. To put it briefly, India can only be entered from the north by any considerable body of men by passes through the outlying ranges running southwards from the Himalaya in the western extension of that great system. In early times, no doubt, access was comparatively easy by routes debouching on the middle and lower Indus, over country which is now sandy desert, but which was once the abode of a considerable population. Similarly, on the eastern flank of the Himalaya, the trend of the lower ranges renders it possible for those accustomed to forest and mountain life to enter, though not in large bodies, the valley of the Brahmaputra or the eastern Gangetic Delta. Between the mountains and the next obstacle, the ranges of Central India, lie the vast alluvial plain of the Ganges and its tributaries and the open plains of the Five Rivers. The Central Belt, of considerable width in both hill and forest, though of insignificant height in comparison with the Himalaya, is yet sufficiently difficult to have proved an effective obstacle in the infancy of means of communication and of protective government. It also affords shelter to a considerable population of the wilder tribes, of old the guardians of the routes through their territory. As in the case of the Himalaya, however, the flank can be turned on both east and west, as the hills do not reach either coast, and the narrow strips intervening between the ranges and the sea consist of fertile and low-lying country, presenting little or no difficulty of passage on the East, at all events, to the great southern plains and the Dekkan plateau. These prominent natural features have now to be coordinated with the ethnology of India, so far as our knowledge of the latter extends.

§ 3. The basic population of practically the whole country consists of a dark, short and broad-nosed race, with wavy, but not woolly, hair.

In the present day it is represented by the wild tribes of the Central Belt, and in a higher state of culture by the population of the southern portions of the Peninsula. On philological grounds, the people south of the Belt are distinguished from those further north. The former, known as Dravidian, seem always to have kept to their present localities, except in a few cases where tribes have migrated into the Belt within historic times. The other race, to which the title of Kōl or Muṇḍā, is generally attached, is not known south of the forest Belt, in which it is at the present time concentrated under its distinctive tribal appellations. Formerly, however, it was spread over the whole of the great plains of Upper India, and, according to recent philological discoveries, it is akin, at least in language, to communities now settled on the borders of Assam, and far to the east of the Bay of Bengal. Some investigators, indeed, spread its former habitat over a still wider area. In the east and north-east of India, however, its identity has been obscured, if not obliterated, by the successive immigrations of people of Mongoloidic race from eastern Tibet and the head waters of the great Chinese rivers, whose main streams of migration have sought the sea by the valleys of the Irāwadi, Salwīn and Mekhong. In the Gangetic plain the type is traceable throughout the population, slightly, indeed, along the Jamnā, but more distinctly as the east is approached, and almost everywhere more prevalent as the social position is lower. This graduation is due to miscegenation between the Kōl, who, as far as ethnography is concerned, may be considered the autochthonous inhabitant of these tracts, and a taller and fairer race, which entered India by the passes of the North-west or the plains of Balūchistān. More than one such race are known to history, but in most cases their impact upon India was sharp but short; not, at any rate, of a character to leave a permanent impression upon the population. Such, for instance, was the connection of the Macedonians with the Panjāb. More durable though still in few cases amounting to settlement or colonisation, were the principalities set up from time to time in the North-west by scions of the race or races termed Scythian, of whom more will be said below. The only immigrating race of practical importance in connection with the present subject, is that of the Āryas, whose advent and progress are indirectly, and to a great extent conjecturally, revealed in the collection of their invocations handed down from perhaps as early as 3000 B C, in the Ṛgveda and the sacerdotal literature appended to it at later dates.

§ 4. From these sources it appears that a number of cognate tribes of northern race and pastoral habits advanced across and along the Indus into the Panjāb, where they settled after dispossessing the dark tribes in occupation, relegating them to the position of helots in the service of the new communities. The Vedic Āryas seem to have lost touch in time with their original country across the snows, and to have developed their civilisation on lines peculiarly their own. Their progress eastwards from the Indus was that of expansion rather than of conquest, as the Kōl tribes seem after a time to have offered no serious resistance. The comparatively easy conditions of life in sub-tropical circumstances, and the immunity from attack in force from the west, which was secured by their mountain rampart, combined to soften the northern fibre of the race, and, in course of time, the supreme influence over the community was transferred from the chieftain to the priests, under whose auspices society was organised in a way that secured the absolute supremacy of their own order. The

system thus established was so elastic in the matter of doctrine and worship, so simple in its demands upon traditional rites and customs, that without propaganda or formal conversion, it absorbed and continues to absorb into the pale of orthodoxy the religious and domestic observances of all the non-Āryan tribes with which it came into contact. As a necessary result, ethnical distinctions are thus obliterated by religious terminology, and, along with the tribal nomenclature, tribal languages have long tended to disappear from usage. This has been the case throughout the Gangetic valley, in Central India, and along the northern districts of the Western coast, in none of which tracts is creed or language an indication of racial origin. In the first named region, too, the physical characteristics of the masses denote clearly the admixture of Kōl with Āryan blood, a blend which, as above stated, grows more perceptible as the distance from the centres of Āryan settlement increases. The striking differences in this respect between the population of the Panjāb and northern Rājputāna and that east of the Jamnā appears to be due both to the stricter maintenance of the purity of the original northern stock, and also to the recruitment of that stock through the subsequent occupation of the first-mentioned tracts by communities from beyond the Himālaya. The most important of the latter are the various tribes known in ancient Indian literature by the probably generic title of S'aka, or Scythians, the greater portion of whom made their way south by way of Bactria. In more than one instance the dynasty establishing itself in India lasted so long and penetrated so far into the interior, that it is almost certain to have left a physical, as well as a political, impress upon the population. The case of the Yetha Hūnas, or White Huns, is one in point. After the usual vicissitudes north of the great ranges, they ruled in Central India for a considerable period, and, long before their overthrow, they seem to have been absorbed into the local chieftainry of Rājputāna and Mālvā. For several generations, too, a Pahlava, or Parthian, dynasty held sway on the lower Indus. The origin of most of these peoples was probably in the Mongoloid regions of north-east Asia, but recent investigators appear to consider that it is not improbable that at least one, and that an important dynasty in Northern India, was of Āryan race, driven southwards by the pressure on west-central Asia from the north-east. Whatever the actual race, the point relevant to the present question is that they were all northerners, and thus alien in blood and physique to the pre-Āryan inhabitants of India.

§ 5. The connection of the Āryas with Dravidian India seems to have been of a different character from that established in the Gangetic region and the Panjāb. There does not appear to have been any colonisation, and little, if any, cross-breeding. It may be fairly conjectured that the open and fertile plains of the south-east afforded opportunities for civilisation upon local lines to an extent which, by the time the Āryas had spread to the means of access from the north, had placed the Dravidian communities in a much stronger position than the Kōl tribes of the Continental plains. From the Āryan additions to the vocabulary of the vernacular tongues and the special features of the Brāhmanism and the social system of the South it may be inferred that the influence of Āryan civilisation was there of a missionary, not political or military, character. The cloak of Brāhmanic orthodoxy was thrown over the local deities and ceremonial, and social divisions adopted the Brāhmanic organisation; but,

beyond the introduction of a certain contingent of Brāhmans as teachers and advisers, no Āryan blood was infused into the population. Along the western coast, however, which is cut off from the Tamil country and the Dekkan by the Sahyādri range, tradition assigns a northern origin to several of the more important communities, and is confirmed by physical appearance and certain special customs.

§ 6. It remains to mention the more modern accretions to the peoples of India received from foreign countries, but now permanently established in the land of their adoption.

Of movements of this description which have had a racial significance, that which took place under the auspices of the followers of Muhammad first claims attention. It must be noted, however, that, on the whole, the extent to which it introduced fresh blood into the country is of far less importance than its religious and political influence. India contains, it is true, more Muslim than any other country in the world, and votaries of their faith are found in every part of it; but, except in the territories bordering upon the exclusively Muslim States of Afghānistān and Balūchistān, the community consists almost entirely of local converts from Brāhmanism, without any admixture of foreign blood. In Upper India, colonies of considerable importance were left by successive waves of invasion, especially in and round the cities founded or occupied by the conquering races. In the case of the Moghal dynasties, military and administrative centres were established far down the Ganges and on the western coast. The Arabs, too, have been in commercial intercourse with that coast from time immemorial, and have planted permanent settlements as far south as Malabar. The largest aggregates, however, of foreign Muslim are those recruited from the Indus frontier, and settled not far from that river. The conversion of Sindh and Kashmir has long been almost complete, and that of the eastern tracts of the great Delta of the Ganges and Brahmaputra is in active progress, and already extends to more than half the population. With this exception, the proportion of Muslim diminishes, like that of the Āryan stock, southwards and eastwards from the Panjāb, and is very small amongst the Dravidians, and scarcely existent in the Central Belt of hills and forests. From the standpoint of ethnography it is not to be assumed that the results of conversion to Islām extend no further than the substitution of one dogma or ritual for another, as is the case, to a great extent, when a lower race is absorbed into Brāhmanism. The acceptance of the monotheistic creed entails, as a rule, material expansion of the matrimonial field and of the social horizon generally, with a wider range of diet also, all of which tend to differentiate, after a generation or two, the converted community from that to which it originally belonged, the modification extending to physical as well as to other attributes.

§ 7. Another community which, as regards the majority of its members, is the result of apostolic zeal rather than of immigration, is that of the Christians in India, of whom more than 91 per cent are native to the country and another 3 per cent of mixed European and native origin. The remainder are practically sojourners only, and comprise the European military and civil establishments, the mercantile communities of the larger cities, and the considerable staff of the railway systems. The conversion of certain localities, chiefly on the Malabar coast, is alleged to date from the first century of the Christian era; but until the arrival of the Portu-

guese, the propaganda was not extended far beyond the original settlements of the Nestorian Church. The Roman Catholic missionaries, under the political aegis of Goa, ranged over a large portion of Southern India, and, to this day, three fourths of the Christian population of India belongs to the Dravidian tracts, and more than half to the Church of Rome. The differentiation of the convert to this religion from his Brāhmanic fellows varies, usually according to the numbers and homogeneity of the local congregation. The breach with old custom is more marked where conversion is comparatively sporadic, and slighter in the case where Christianity has been hereditary for generations, or, if of comparatively recent acceptance, has been embraced by considerable numbers of more or less the same social position. This position, owing mainly to the restrictions of the caste system, is generally low, as the change is there not only less of a sacrifice to people who have no hope of rising, but may even bring with it some chances of ameliorating their lot.

§ 8. At the very opposite pole to the Muslim and Christians in regard to recruitment by propaganda of their religion, stand the small but well defined body of Parsis. The original settlers of this race were driven out of Īrān by the Muslim in the 7th century, and the bulk of their descendants are still to be found in and round the tract upon which they first landed, on the coast north of Bombay. The opening of the latter by the British as the commercial emporium of western India, induced many families of Parsis to migrate thither, and from this centre they have spread all over the country to such an extent that, though their aggregate numbers is only just over 93000, there is scarcely a large town in India in which a few families of Parsi traders are not resident. From their arrival in the country the Parsis made a point of keeping their race and ritual unsullied by intercourse with their neighbours, and to this particularism is due to some extent, their very slow rate of increase. It is remarkable, however, that with this strict maintenance of their customs and ritual, and their abstinence from intermarriage with Indians, the Parsis have long lost all hold of their original language, Pahlavī, except in their liturgy, and universally make use of Gujarātī as their mother-tongue.

§ 9. In addition to the Christians, Parsis and Arabs, the west coast of India has also afforded refuge to successive small bodies of Israelites, of which the more ancient, at all events, hold the tradition that like the Parsis, they were driven by persecution from their fatherland. Like the sons of Īrān, again, they have kept up their religion and customs and lost their mother-tongue. The earliest colony is that of Cochin, on the Malabar coast, which dates from the Christian era, if not from an earlier period. It consists of two sections, the White, which has kept its breed pure, and gets its brides occasionally from Syria and Baghdād, and the Black, which is suspected of intermarriage with Indians or of the incorporation of local converts in days of yore, and is therefore socially avoided by the others. The total number of both communities does not exceed 1300, and is not increasing. Another Jewish settlement of apparently distinct origin from those further south, is that of the Beni-Israel, on the mainland near Bombay. The members thereof possess the physical characteristics of their race, and keep up their religious observances, though they have adopted the dress and language of their Marāṭhā neighbours. Unlike their compatriots in general, they are engaged chiefly in cultivation, and have taken to a considerable extent also to military service in the

British Indian army. They have the same tradition as those of Cochin as to their exile from their country under persecution, but seem to have a laxer grip of their past than the latter, and no inclination for alliances with those of their race beyond the seas. In numbers they greatly surpass their fellow exiles. The largest community of Jews in India is the comparatively recent commercial settlement in Bombay and to a less extent in Calcutta, of traders from Baghdād, who, whilst permanently settled in their place of business, keep in close touch with their old home.

§ 10. The above sketch of the ethnological aspect of the subject will serve to indicate this fact of primary relevance, that, north of the Dravidian country, the demarcation of race is only ascertainable in the case of the communities under tribal constitution, such as the Kōl of the Central Belt, the Mongoloid tribes of the North-east, and the Muslim immigrants of the North-west. The undoubted racial difference between the fair people of Rājputāna and the Panjāb and the masses further east is obscured, for the purposes of ethnography, by the superstructure of Brāhmanism under which it now lies buried. This survey would be incomplete, however, without some exposition of the distribution of creed and language, even though it be restricted to mere numbers. First, then, in regard to Mothertongue, it will be seen from Table I given on the next page, that no more than about one person in a thousand returns any language not peculiar to India or its immediate vicinity, and that one, is probably a European sojourner. Nine in a thousand speak a frontier dialect, mainly Pashtū, Balūchī, Tibetan or one of the almost innumerable languages of the hill-tracts between India and Burma. The languages distinguishable as restricted respectively to special tribes are returned by some $6^{1}/_{4}$ millions; and, on the whole, 96 per cent speak Indo-Āryan languages or Dravidian, other than those of the hill-tribes. Appended to this volume is a Table showing the territorial distribution of each of the principal tongues, from which a conception may be formed of the great linguistic diversity of the country.

§ 11. It will be inferred from what has been stated above, that the diversity of religion is by no means equal to that of language, so far as nomenclature is in question. In Table II on the next page, the numbers of those professing the main forms of belief are given, along with their relative proportion to the total population.

It must be understood that the term „Tribal Animism" refers to the religion returned under the tribal name by those who adhere to none of the wider creeds. Again, the title „Hindūism" is only recognised by the community to whom it is applied as denoting a distinction between them and the foreigner. The word was first used by the Muslim invaders for all Indian creeds in which the uncompromising Unitarianism of the follower of the Prophet detected signs of the worship of idols. It is here taken in its conventional sense of „the collection of rites, worships, beliefs, traditions and mythologies that are sanctioned by the sacred books and ordinances of the Brāhmans, and are propagated by Brāhmanic teaching" (Lyall). In practice, this amounts to the application of the title to any Brāhmanic community that has not returned one of the more specific denominations which can legitimately be included under the general name. Consequently, the great mass of the people come under it. The prevalence of the different professions of faith in the principal territorial divisions of India is shown in a Table appended to this volume.

I.

Linguistic Class	No. of Languages returned	Population		Population returning Languages native to		
		Total	Per 100,000	Indian Frontiers	India	Foreign Countries
I. Kōl-Khervārī	10	3,179,273	1,124	—	3,179,273	—
II. Dravidian. .	14	56,315,740	19,911	47,943	56,267,797	—
III. Āryo-Dravidian	*	344,143	122	—	344,143	—
IV. Indo-Āryan .	20	219,352,079	77,556	54,425	219,297,654	—
V. Īrānian. . .	6	1,388,223	491	1,369,133	—	19,090
VI. Tibeto-Burman	62	1,804,776	638	960,585	844,191	—
VII. Mōn . . .	2	177,854	63	27	177,827	—
VIII. Tai	6	3,366	1	3,366	—	—
IX. Mongolian .	4	3,566	1	—	—	3,566
X. Malay . . .	1	26	—	—	—	26
XI. Semitic . .	3	19,726	7	—	—	19,726
XII. Hamitic . .	†	185	—	—	—	185
XIII. European. .	23	243,109	86	—	—	243,109
Total returned	151	282,832,066	100,000	2,435,479	280,110,885	285,702
Not returned . .	—	158,997	—	—	—	—
Population . .	—	282,991,063	—	—	—	—

* Gipsy dialects, undistinguishable.
† Returned in generic terms, as Abyssinian, Negro etc.

II.

Religion	Population	Proportion to 100,000
I. Religions native to India . . .	**218,797,808**	**77,316**
A. Tribal Animism	8,176,560	2,890
B. Offshoots of Brāhmanism.		
(1) Hindūism.	206,715,341	73,046
(2) Brāhma and Ārya Samāj . .	96,054	34
(3) Sikhism	2,185,330	772
(4) Jainism	1,333,820	471
(5) Buddhism	290,703	103
II. Religions of Foreign Origin . .	**64,193,255**	**22,684**
C. Mazdaism	93,449	33
D. Judaism	14,436	5
E. Islām	61,315,475	21,667
F. Christianity	2,767,235	978
G. Others	2,660	1
Total . .	282,991,063	100,000

§ 12. One of the most interesting ethnographical questions entering into the Census inquiry is that of the rate at which Brāhmanism is in name, at least, absorbing the Animistic tribal population. Unfortunately, this cannot be fully solved from the returns, owing to the different inter-

pretations given to the instructions for recording tribal creeds and languages. The enumerators, or those who instructed them, adopted somewhat arbitrary standards of orthodoxy and philology, and what was set down as tribal in one tract appeared under the more general title in another, just across a political frontier. Speaking generally, the tendency seems to have been to return the tribal terms wherever the community in question is in predominant occupation of a continuous and well-defined region, and is thus in comparative isolation from the civilisation of the plains. Where, on the other hand, the tribe is interlaced with the Brāhmanical peasantry, the distinction was less noticed, and probably the line is in reality less discernible. It may be interesting, in spite of the above drawbacks, to learn what the conditions are as set forth at the Census, so a further Table, in which the proportion in which each tribe returned the tribal religion and language is given in the Appendix.

SOCIAL ORGANISATION.

A. Historical.

§ 13. **Tribe.** — In the outline given in the Introduction it was shown that throughout the greater part of continental India, the region most influenced by foreign blood, distinctions of race have been practically effaced by centuries of cross-breeding. It is to be noted, however, that wherever a race can still be geographically demarcated from its hybrid neighbours the ethnic constitution tends to be tribal, consisting, that is, of groups with a common name, the tradition of kinship or descent from a common ancestor, human, demi-god or wild animal, as the case may be, and claiming or occupying a definite territory. The system on which the tribe is organised varies considerably according to the race and the conditions under which it lives. That most intimately connected with India proper is found amongst the Kōl-Dravidians of the Central Belt. Here, the tribe is subdivided into numerous exogamous sections, each bearing the name of a plant or animal of the locality, and marrying almost invariably within the tribe itself, or, at most, not beyond an adjacent and probably kindred community of similar organisation and form of religious and domestic ceremonial. The Mongoloid tribes of Assam and the eastern frontier are also divided into sections professing blood-relationship, and therefore not marrying within the section, but trusting to their fellow-tribesmen of other divisions to provide them with brides, either by arrangement or capture. On the opposite frontier, the tribal constitution of the Paṭhān and Balūch races is of a markedly different type. The Balūch tribe is bound together by political rather than ethnic ties, owning allegiance, that is, to a common Chieftain; but amongst the clans which go to form this unit, there is found very often, if not usually, the tradition of blood-kinship, surrounded by a fringe of strangers who have affiliated themselves to the community for the purpose of mutual defence, and who, after a term of probation, are admitted to full tribesmanship. The subdivisions of these clans are exogamous, and there is a tendency, but nothing stronger, towards endogamy within the tribe. Amongst the Paṭhāns the tribe is more closely knit, and the bond is kinship in the male line. As amongst the Balūch, however, strangers are admitted to qualified membership, tending, in time, to be treated, by fiction, as kinship. There is not the element of allegiance to a common Chief,

though in many cases such dignitaries do exist and are regarded as war-lords and representatives of the tribe in dealing with the outer world. But the internal management of tribal affairs is vested in a tribal Council, composed of the Heads of clans or other subdivisions of the main body. Marriage takes place, as a rule, within the race, and in practice is regulated by Muslim, not tribal, prescriptions regarding affinity. The influence of these races, especially of the Paṭhān, upon the whole population of the western Panjāb, has had the result of substantially modifying the social structure, elevating the tribal, or blood connection, enlarging the marriage field, and generally promoting the adoption of the freer life of the Highlands in preference to the stricter and more elaborate system which prevails throughout Brāhmanic India.

§ 14. **Caste.** It is with the latter, however, that this review is mainly concerned, and the only object of the above remarks is to differentiate the organisation of, so to speak, the pure races of India from that of the great mass of the population. Amid the bewildering variety of the complicated civilisation of this last the one and only characteristic which can be said to be universal is the sentiment which underlies the scheme of life upon which the whole of the social edifice is based and its component parts are respectively distinguished and coordinated. This sentiment, moreover, may be said to be the very spinal cord of the main religion of the country, supplying the vitality and support which neither doctrine nor ritual are sufficiently coherent to provide. By its means, Brāhmanism has become, as has been said by a competent observer, "a way of life, "interwoven into the whole of existence and society; placing every natural habit and duty upon a religious basis so entirely that it is impossible "for a Brāhmanist to draw a distinction between sacred and profane. A "man's religion means his customary rule of every-day life. His whole "social identity belongs to his religion". (Lyall, Asiatic Studies.) This omnipresence of the religious sanction and the rigidity which it imparts to diversity elsewhere susceptible of diminution or effacement is not only the most prominent feature of the social organisation of India, but is also peculiar to the latter, marking it out as distinct from any other civilisation in the world. In other respects, there is little in the system which is not to be found, or which has not at some time or other existed, in other countries, even of the West, though it has there been long ago worn away by other influences. The crystallisation of certain bodies into definite orders or classes, for instance, is a common, almost a universal, trait, and amongst them the tendency to become hereditary and as exclusive or aspiring as circumstances allow may almost be called natural. A superior and conquering race, again, has been known elsewhere to settle for generations alongside of a population in every way inferior to it, compelling the latter into servile conditions and drawing upon it for wives and concubines without making any return in kind. Sacerdotalism, too, has had its day of supremacy elsewhere than in India. Restrictions in regard to the choice of a wife and upon participation in meals of a commemorative or other ritualistic significance, are, of course, common property. But in no other case has the position of a sacerdotal class been so firmly established nor has its influence so deeply permeated the whole of a vast community, as to enable it to prescribe, under the sanction of religion, a code of elaborate prescriptions on domestic and personal conduct which is accepted by all as the ideal, according to the relative conformity with

which the rank of every group of the society, from top to bottom, is unalterably settled. A system of this description, which, practically unchanged in its main principles, has for many centuries regulated the lives of millions; which is absorbing every generation more and more of the tribal population of a lower type brought into contact with it, and which has not only successfully resisted, but has even been to a great extent assimilated by so dogmatic and uncompromising a rival as Islām, must obviously have its roots very deep indeed in the proclivities and traditions of the multitudes living under it.

Whether it be indigenous to India, or whether it existed in an embryonic form amongst the Āryas before their great dispersal, is a question which has been the subject of wide and erudite discussion. Probably it is insoluble, most theories of primitive society being apt, according to Sir Henry Maine, to land the adventurer in a region of mud-banks and fog. This, remarks the author of the last Census report (1901, p. 546), "is more especially the case in India, where the palaeological *data* available "in Europe hardly exist at all, while the historical value of the literary "evidence is impaired by the uncertainty of its dates, by the sacerdotal "predilections of its authors, by their passion for wire-drawn distinctions "and symmetrical classifications, and by their manifest inability to draw "any clear line between fact and fancy, between things as they are and "things as they might be, or as a Brāhman would desire them to be".

§ 15. The social divisions which form the units of the system in question are known in the West by the name of Castes, which was given them by the early Portuguese travellers. It is said to be derived from the Latin word *casta*, pure or unmixed, in itself connoting segregation, and was applied by Camoens, for instance, in the sense of tribe or even race, to the Pulayan or helots, in contradistinction to the Nāyar, their conquerors. It needs but a very short time in the country to bring home to the most casual observer the ubiquity of the institution, and to make him acquainted with some of its principal exoteric features. He might possibly feel himself in a position to define it, an enterprise from which after longer experience he would shrink, as the more caste is studied, the more numerous are the qualifications found to be advisable in describing it. It is necessary, however, for the purposes of this review, to set forth in terms as definite as the case allows the leading features of the community which forms the main subject of this work. Of the many definitions which have been given by various authors, the most satisfactory, on the whole, is that adopted by Mr Gait, the joint author of the last (1901) Census Report, in dealing with the castes of the Province of Bengal, "A caste", he says (p. 354), "is an endogamous group or a collection of "endogamous groups, bearing a common name, the members of which "by reason of similarity of traditional occupation and reputed origin are "generally regarded..... as forming a single homogeneous community, "the constituent parts of which are more nearly related to each other "than they are to any other section of the society". From this it appears, then, that the members of a caste may only marry within its limits; but nearly every caste is made up of sections upon whom the same restriction is imposed with reference to their limits, the title of the subdivision being added to that of the main aggregate. The occupation, again, which is common to the latter, is a traditional one, and is not by any means necessarily that by which all, or even most, of the group make their living

in the present day. On the other hand, the common origin, which is now claimed by most, is largely a matter of fiction, accepted, however, without cavil. The factor of public opinion, too, is of some importance in the definition, since the view taken by an aspiring section of a caste of its relationship to the main body is apt to differ from that accorded to it by the other castes amongst whom its lot is thrown, whilst the acquaintance of the upper classes with the organisation of those below them, and their interest in it are of the slightest, until perhaps an encroachment comes within measurable reach of their own position. It sometimes happens, therefore, that a subdivision by retaining its own title but substituting a fresh one for that of its main caste, obtains a jumping-ground for a new start in society, which may impose upon the outer world but not upon the immediate surroundings. Reverting, for a moment to the definition, it may be noted that while endogamy is the chief characteristic of the organisation, an exception is found in the case of the Rājput, or military caste, which is based upon exogamous clans or tribes. These have in many cases fixed their own circle of intermarriage within the caste on considerations other than those current amongst the rest of the Brāhmanic community. There are apparently ethnic reasons for this peculiarity, to which reference will be found below.

§ 16. The caste system being an institution essentially and exclusively Indian, the question arises whether its origin is to be sought amongst the Āryan immigrants or to be ascribed to those whom they found in possession of the field. Or, again, assuming that it is the resultant of the contact of the two social systems, what is the influence respectively attributable to each? The view now very generally held is that it is the product of no single cause, but that to its establishment in the form in which it now prevails, several factors, Āryan, pre-Āryan and hybrid, have at different times contributed. Of these by far the most prominent is the hieratic influence by which the main principles of the system were fixed and the standard set by which social position is graduated. That influence derives its authority entirely from the Vedic tradition, so it becomes necessary to see what information is obtainable from that source regarding the social organisation of the community amongst whom it originated. As in regard to all else concerning the earlier life of that community, reference must here be restricted to the Sūktas of the Ṛksaṁhitā. These compositions must of course be defective in some respects, and from their character and the occasions they were intended to serve they cannot be expected to furnish a complete and detailed picture of the organisation of the body to which they relate. Nevertheless, the general conditions of life among those peoples were simple, and the relations between those who offered the sacrifice and the divine power whose good offices were solicited through it were so intimate and practical, that from the large collection of effusions handed down to posterity a very fair general notion can be formed of the leading facts relevant to the subject under consideration.

§ 17. It appears, then, that at the comparatively advanced stage of progress which the Vedic Āryas had attained by the time represented in even the earliest invocations of the collection, the community was organised into clans, or groups of related families which, in turn, were collected into tribes, to which the clan was subordinate. Various other terms are met with implying subdivision of either tribe or clan. They all refer to a pastoral life and indicate a by no means high degree of cohesion.

Alongside of these sections were two classes or orders, evidently of later development: the nobles, headed by a Chieftain, and the ministers of religion, who conducted the public sacrifices. The mass of the community below these orders is collectively referred to as the "clans", or "peoples", always in the plural. The Family, as a unit, was strongly developed. Its worship was purely individual, strictly secluded from that of its neighbour, and conducted in private by the Paterfamilias conjointly with his wife. The tribal sacrifices were open to the "clans", and were conducted, at least in the stage to which the Sūktas relate, in the presence of the Chief of the tribe, by a priest acting on his behalf. It seems probable that the ritual had by then reached a pitch of complication which necessitated the employment of trained professionals, but the performance of this act of faith was not otherwise the exclusive privilege of the sacerdotal class, for occasionally scions of ruling families officiated, and there are cases in which the right of the priest was disputed by others. It is obvious, however, that the duties fell more and more into the hands of trained experts, irrespective of the personal separatism which tends to attach itself to a sacrificial priesthood, as the ceremonial became more elaborate, and still more, after the invocations which accompanied it had ceased to be improvised and the compositions of the older Psalmists were recited in a regular liturgy. The experts closed their ranks against the layman, and became a class by themselves, whether they maintained their numbers by heredity or recruitment. It may reasonably be assumed, too, that the order of nobles, especially in the case of tribal chieftains, would gradually tend towards a hereditary character, though the frequency of intertribal strife and the migratory life of the communities militated against the consolidation of political authority in such hands.

§ 18. So far, it may be observed, there is nothing in the above more or less hypothetical social organisation of this branch of the people conventionally called Āryan which materially differs from what is known to have prevailed amongst the others branches of whom the early history is on record. It was after the Vedic tribes had debouched upon the plains of north-western India that their social system assumed its unique and special features. Here, two new factors awaited them, each being insufficient by itself to determine the future course of their civilisation, though the combination of the two led to that result. The immigrants came into contact, in the first place, with a race far below them in physical and social characteristics; and they found themselves, in the second, in the presence of a vast and fertile expanse of country over which the inferiority of their opponents allowed them to spread freely. Whatever may have been the difficulties in dealing with the Dasyus which were at first experienced by the Āryas, the superiority of the latter ultimately asserted itself in an incontestable manner, and those who resisted them were either reduced to subjection on their native soil, or rolled back before the advance of the new-comers. That the Āryas failed to take advantage of their opportunities to establish themselves upon a national basis appears to be ascribable to the fact that, except in race, they were any thing but a homogeneous body. Tribe was constantly at war with tribe, and in their slow onward progress there had been no signs of combined general effort. It is true that after they had been some time in the plains larger aggregates were occasionally formed by military Chiefs, but they were unstable and perpetually being dispersed and re-formed in the vicissitudes of tribal

contests. The stable element, then, in the colonisation, was not supplied by the Court and its army, but by the village. This community seems to have been an institution of very early date amongst the Vedic tribes, and was established upon a clan, or even a family, basis, cemented by the possession of a definite tract of pasture or arable land. The opportunity for forming detached and independent settlements of this kind was favourable. Land was plentiful, and whilst the supply of menial labour was provided by the Dasyus retained in subjection upon the soil of which they had been dispossessed, the danger of reprisal by the rest was removed as the more adventurous bodies of the Āryas extended their frontier further and further into the interior. The necessity of combination for mutual defence against the alien waned therefore into insignificance. The tie of tribe, never very strong or well defined, would naturally be subordinated to that of territorial ownership, especially if the smaller unit were founded on blood-relationship and settled communal interests, and there was no common end which made an urgent appeal for collective action. In these circumstances, the dispersal of the original Vedic communities far and wide under new and more prosperous economic conditions tended towards the development of a parochial separatism, which possibly the presence of large bodies of alien helots may have helped to divert from wider political conceptions. The village community being left, on this hypothesis, to itself, organised its members on lines suggested by its requirements, which multiplied, of course, in proportion to the increased resources afforded by a settled life. At the head of the social scale stood, as now, the possessor of land and beeves; at the foot, the stunted and swarthy alien. Between these extremes room had to be found for the increasing number of handicraftsmen, as well as for the hybrid progeny of the Ārya by Dasyu women. What with the absorbing interests of this bucolic microcosm, and the absence of any specially powerful motive for political combination into larger units, the gap between the masses and the military dominant class tended to widen, and the fortunes of the ruling houses became a matter of comparatively little importance to the village. There remained, however, the tie of race. Whatever may have been the strength of this in pre-Vedic times, it became very prominent, as has been stated in the Introduction, when the Āryas came into collision with the Dasyus. The one term used collectively of the whole of the former community is the "colour" of the Ārya as contrasted with that of their foes. In the invocations, until, that is, a period is reached when bodies of other and non-Vedic Āryas appeared upon the scene, this characteristic is made practically equivalent to worship. The worship, in turn, was that of the Family, originally expanded on special occasions to the sacrifice offered under the auspices of the Chieftain for his tribe. The latter ceremony may easily have waned without affecting the essential daily rites of the household, to which, indeed, the dispersal of the tribe and the constant presence of the Dasyu helots at the gate might be assumed to lend additional value. Nor, again, would the expansion and re-formations of the Āryan community tend to diminish the influence of the professional, or Brāhmanic, ministry. This had probably grown into a closed body before the dispersal, but it was attached in the first instance to the person of the Chieftain, and obviously could not be otherwise than dependent upon those on whose behalf the priestly offices were undertaken. The Brāhman, then, was bound to follow the fortunes of the rest of the community, and scatter as they

did. They, in turn, could not well dispense with the services he alone was competent to render. The language of the invocations had become obsolete, but texts from them were an essential part of every ceremony, and had passed, it would seem, into the stage of spells, potent only in the mouths of those who had professionally learnt them, a class which had taken care to prevent others from participating in that advantage. The value of this qualification increased, naturally, as the various bodies of those who placed their faith in it receded further from their traditional race-unity. There were other conditions, too, favourable to the growth of sacerdotal influence, and to the transfer of the attention of the hieratic order from the fluctuating fortunes of the military aristocracy, (by whom, moreover, its exclusive and privileged character was by no means uncontested,) to the more amenable medium of the incoherent democracy of the village, where the circumstances were evidently open to organisation.

A good foothold was provided in the high value placed upon the purity of the family blood, the maintenance of which was the predominant object of the Vedic social system, as it seems to have been that of other Āryan communities in their early days. The ideals and practice of the upper classes in regard to such a question constitute the hall-mark, as it were, of gentility — in the older sense of that term. Their natural tendency, accordingly, is to filter downwards through the society, each section adopting, as it attains a secured position, some measure of precaution against degradation through admixture with bodies which it considers its inferiors. Whether this sentiment of exclusiveness hardens into separatism or is merged in wider conceptions depends upon the circumstances in which the community happens to find itself during the early period of its settled existence. Pressure from outside may necessitate a political organisation which reacts upon the domestic structure, or the struggle for life within the community itself may tend towards a more comprehensive grouping. In the advance of the Āryas into India neither of these motives seems to have been predominant. The way was open, therefore, for the confluence of the two peaceful currents which had throughout all vicissitudes preserved their continuity — the sentiment of family purity and the hieratic administration of the ancestral worship. In regard to the former, the foundations of a closed order based on heredity had been laid, as mentioned above, amongst the priests and the nobles, at a very early period, and the bias in favour of such distinctions amongst the "clans" was necessarily accentuated by the contiguity of the dark races, on the one side, and the evolution within their own community of occupations unrecognised, because unknown, in Vedic tradition. Manual industries, it should be borne in mind, were invariably depreciated by the Ārya of the west, where they were relegated to the servile population; and in India, whether they were carried on by the Dasyu, the half-breeds, or the poorer members of the Clan, they could not fail to bring into prominence the possibility of contamination or abasement of position, either on racial grounds or by reason of the inherent or conventional impurity of the calling. In these circumstances, the idea which seems to have been adopted to prevent the flowing tide of impurity from submerging the cherished landmarks of pride of family and of race, was to establish an alliance between conventional purity of race or calling with the ancestral religion of which the Brāhman was the sole exponent. The situation could be stereotyped by the establishment of the distribution of society upon divine

ordinance. It is true that as is now generally admitted, Caste, still less the Caste-system — which is the subject now in hand — did not exist amongst the Āryas of the Sūkta period. The materials for it, however, had been provided by their descendants, and it only remained for the Brāhmans, who were now in a position of power in the interior, to set their seal upon what they found ready to hand. The Puruṣa-Sūkta of the Ṛgveda, decreed by modern scholars to be the product of the latest Vedic period, verging upon that of the early Brāhmanic supremacy, is the Magna Charta of the caste system. In this composition, a divine origin is ascribed to four classes, the social position of each of which is thus irrevocably fixed. The two first are the Vedic orders above mentioned. Then comes a third, the title of which is derived from the Vedic term for the "clans" in the aggregate, whilst a place of degradation is made for the lower orders generally, in which, apparently, though the point is not certain, is merged the Dasyu community. Into this strictly demarcated classification were compressed all the numerous sections of the population existing at the time when the Brāhman Procrustes undertook its application to the facts of everyday life. In such an arrangement it is obvious that the leading place in the social hierarchy would be assigned to the Brāhman, and that any encroachment upon that supremacy would be amply provided against by the establishment of the principle of heredity in determining rank. Endogamy is here implied, as it is essential to the preservation of the family or caste purity that the mother of the heir should not be the medium by which any taint can be introduced into the blood. The principle underlying the scheme of organisation seems to have received universal recognition, possibly because the standard of purity in regard to function had already been fixed by public opinion, whilst that applied to social intercourse, being bound up to a great extent with religious ceremonial, would be graduated in accordance with the example set by the class which prescribed or regulated that branch of caste duty. It seems doubtful, indeed, whether the two lower classes of the Brāhmanic scheme ever had more than a literary existence, and were not a convenient expedient for severing the masses from the privileged classes. As a further security against a rivalry which in after times, perhaps through Buddhism, became troublesome, the Brāhmans, in due course, proclaimed the Kṣatriya order also to be extinct.

§ 19. Assuming the above hypothesis to be well founded, it is clear that whilst the system upon which Indian society is organised is due to the influence of a hereditary priesthood, which acquired thereby a position of unparalleled supremacy, there is no need to "smell Jesuitry" in the history of its genesis, and to brand it as nothing more than the full-blown device of subtle and self-regarding Brāhmanism. It appears, in fact, that the sacerdotal element in its elaboration was met at least half-way by the inclinations of the lay public, as evinced by the form their civilisation had begun to assume. The sacrosanct position of the Brāhman being once established as the pivot of the system, the development of the latter preceeded on the lines indicated by the code of purity adopted by the priestly order. Recognition of the inherent sacredness and spiritual authority of the Brāhman became essential, and even the great sectarian movements in derogation of the exclusive privileges of the sacerdotal class left caste untouched, and ended, accordingly, in the actual, if not nominal, acceptance of that condition as the inevitable apex of the system they

retained. Doctrinal orthodoxy, indeed, could not have had much weight in the social balance after the pantheon had been enlarged to admit the claims of popular local deities, and the non-Āryan beliefs and ritual had been adapted to the flexible requirements of the Brāhmans. Schism on religious grounds occurred, no doubt, in the earlier times, as it has continued to do, and fresh subdivisions were formed in consequence, but these involved no change in caste or social position unless they happened to entail the violation of prescriptions relating to the purity of the family or the individual. These prescriptions are the operative part of the system, regulating as they do, marriage, food, occupation, and intercourse with the rest of the community. They are thus of a quasi-public character and the breach of any of them brings the stigma of pollution not only upon the individual but upon the family and the castefellows who come into contact with the offender. They are, moreover, comparatively easy of detection, and are thus well within reach of the discipline of the caste tribunal, a consideration of some moment amongst the masses, with whom detail looms higher than in classes where tradition is stronger and position more assured.

Other factors contributed, of course, to the consolidation of the system; and amongst them have been included the devout belief in the omnipresence of supernatural agency, permeating all classes from top to bottom, and predisposing them to submission to priestly authority. There is, again, the doctrine of metempsychosis, which, regarding the present as the direct heir of the past, lends valuable support to the notion of predestined lot in the successive births into this world to which all are subject. The apathetic character of the people, also, is taken into account, and the marked absence amongst them of the "noble discontent" with their circumstances which spurs men on to efforts to improve them. It is open to question however, whether the two last preceded the institution of the caste system, or not. Be this as it may, the most potent factor is the Brāhmanic standard of purity, and the desire to emulate it. This is the thread upon which is strung the astounding collection of otherwise independent communities into which the population of India is now divided and which multiplies almost every year the number of its units. It underlies the demarcation by race, in the form in which it chiefly prevails, whether amongst the village menials or the Hill tribes which have become or are becoming, castes, as they abandon customs which are incompatible with it. In function, again, which in its lower grades is closely connected with race, the social gradations are based upon the relative cleanliness of the pursuit, though not without a glance at the ancestry of those who have taken to it. Religious differences only lead to the formation of a separate caste, when as above indicated, they are accompanied by a departure from the social observances of the original body, upwards, it may be, or in the opposite direction. The constant multiplication of castes, indeed, is attributable for the most part either to the assumption by a section of an existing caste of a higher standard of purity than the rest in occupation, marriage regulations, or food; or, on the other hand, to the excommunication of a section from fire and water for a violation of the caste rules regarding such matters. This fissiparity of castes is a subject of great intricacy to which space does not allow more than cursory reference here. It is necessary to make some mention of it, however, in order to show that, rigid and compressive as may be the framework

of society imposed by the caste system, it does not preclude mobility within the multitudinous cells of which it is composed, and provides, too, for the increase of their number by accretion from outside. It is perhaps still more important to note that the converse process does not take place. A section once split off does not rejoin, nor do different castes coalesce with each other to form larger communities of the same character. With the object of illustrating these features of the system in actual operation, a brief description of the more representative castes has been included in the latter portion of this review. Through this more information may be gained, it is hoped, than can be conveyed by a series of general statements, each of which, like most general statements concerning India, requires abundant qualification to meet local exceptions. It must never be forgotten that India is not a country but a collection of countries, and though caste as an institution is universal, and the basis of the system which has been the subject of the foregoing review is the same throughout, the form assumed by the superstructure raised upon that foundation differs materially in different regions. If any generalisation be sustainable, it would be, perhaps, that caste tends to be strong where the population is generally prosperous, and also where the system was adopted after it had reached maturity among those who were the means of introducing it. It tends to be weak, on the other hand, where the means of subsistence are less abundant, and occupations, therefore, cannot be so strictly demarcated as they are under more favourable conditions. The stage of civilisation, too, attained by the time Brāhmanisation set in, seems to have been a factor of some weight in determining the extent to which recognition should be accorded to local customs and beliefs.

§ 20. Thus, in the south-Dravidian part of the peninsula, the caste system flourishes in full vigour; but it has simply been engrafted upon Tamil institutions, and, as far as the masses of the people are concerned, little change has been effected by it in their food or their special regulations regarding marriage; still less in their worship, in which the Brāhman takes no part except where one of the more powerful of the local maleficent goddesses has been adopted as a manifestation of some Purānic divinity. The lower orders there occupy a position of degradation differing from that of the corresponding castes further north in that a good many of them do not accept it; and having a working tradition of former power, if not supremacy, they are continually making efforts to get their claim to a higher rank recognised by their actual superiors. The subdivisions among them increase accordingly. On the other hand, the artisan castes are here found united to an extent unknown in the present day elsewhere. This combination is of long standing, and is probably the origin of the Right and Left-handed distribution of castes which is only found amongst the Tamil people. The South, again, having always been fertile in sectarian disputes, doctrinal schism amongst the local Brāhmans has resulted in some instances in separation in social intercourse, another development not found elsewhere. The Brāhmanism of Telingāna has considerably less of the pre-Āryan element, left in it, probably because there was partial colonisation of the Andhra region through Orissa or otherwise, by immigrants from the Ganges valley, before the Draviḍa region was reached. The inhabitants, accordingly, though lax in their observances compared to the Brāhmanists of the North, consider themselves higher in position than the Tamil castes, and when settled amongst the latter, avoid inter-

mixture as far as possible. The greater prosperity of the South, however, has given to its caste system a strength and complexity not found in the present day in the less favourable conditions of the upland tracts. Along the East coast the Tamil features prevail almost till they join the Orissa system, which, probably from the isolation and the timid character of the population, has the reputation of being the most bigotted and priest-ridden of its kind. In Lower Bengal, the system is an exotic, as in Madras, and was introduced long after it had reached maturity in upper India. It took root however, under different auspices. The country was occupied by the Āryas or their hybrid descendants in the course of their general expansion down the valley, and the population encountered consisted of the wild tribes of the forest or amphibious dwellers in the Delta, Kōl or Mongoloid, easily subjected, like the Dasyu of the north, and not, like the Tamil communities, long settled on an agricultural basis, to be approached by missionary enterprise only, not by armed force. The subject classes seem to have been left to assimilate their organisation to that of their superiors without tradition or authority to guide them. When, at length, the official graduation of society was taken in hand by one of the more powerful local rulers, the flood of Islām overran the country before the new regulations had time to gain foothold amongst the people. It appears, therefore, from physical features and the titles of caste subdivisions that bodies were formed either by race, afterwards split up by function, or by community of function overriding race differences and often determined by locality. The relations between these bodies, therefore, are more than usually indefinite, and owing to the absence of a landholding aristocracy of the military order and the comparative weakness of the Brāhman immigrants, changes or claims to change of rank are more frequent here than in any other part of India. Amongst the lower classes these pretensions are usually based, as in the Tamil country, upon tradition, often not without foundation, of a former position far above that now assigned to them. For generations they have been deposed, but the prosperity they enjoy in modern times induces them to revive their dormant claim. Still more immature in its development is the caste system, if so it may be called, which prevails in the Assam valley. Setting on one side modern immigrants from Bengal and the Brāhman, there is but one community of even nominal Āryan origin. It is now held to represent the early Āryan immigrants, who reached the seclusion of the Brahmaputra valley before the caste system had been developed in Bengal or wherever these colonists originated. In their case the development was apparently retarded, first, by pressure of Mongoloid tribes around them, conducing to a united front; and, later, to the hold which Buddhism obtained for some time over this tract. The above caste, or racial community, included all the ordinary professions but they were not formed into castes, and even now that process is by no means complete. Even the higher classes are lax, too, as to intermarriage, and visit the mésalliance of a girl upon her individually, not upon her relations, as would be done in other parts of India. The Brāhman, too, falls into line with the rest, and disregards the stricter rules of his order as to marriage. Special arrangements exist for the incorporation into castes of the indigenous population; and the facilities they afford for a subsequent rise in rank on increased observance of conventional purity are unwontedly liberal. The same spirit is manifested in the relations between orthodox Brāhmanism and the Kōl and Dravidian

tribes of the Central Belt. The tribes of Chutiā Nāgpur tend to get merged into the Bengal system, and those of the Sātpura and Vindhya, where conversion seems to lead to more complete breach with the older régime, gradually mix with the lower castes of cultivators in the plains. Between the Jamnā and the Ghogrā or even the Kōsī, the caste system seems to have developed upon what may be termed more normal lines than in any other part of India, as is, perhaps to be expected from the proximity to its birth-place. The process of evolution was seriously interrupted, however, by the Muslim occupation, which scattered the leaders of society and swept away many old landmarks. In course of time, the old order was reestablished in full force, though the traces of the cataclysm have never been quite effaced, especially amongst the functional castes. It is worth noting that in the upper Jamnā tract and well into the eastern Panjāb caste remains entirely unaffected by conversion to Islām. It is held by some, indeed, that by the elimination of the Rājput, or fighting man, the Muslim left the way more open to the Brāhman, whom they disdainfully ignored. At all events, the present social conditions of the region longest and most absolutely held by the Moghal régime appear to confirm conclusively the evidence afforded by the relations between Brāhmanism and the pre-Āryan worship of the south and centre, to the effect that the hold of caste upon the popular mind is altogether detachable from religious doctrine, and rests, as indicated above, upon its social restrictions. In the western Panjāb caste is weaker than in any other tract, and this seems to be attributable to the combination of two influences. First, there is the tribal sentiment, derived from the vicinity of the Paṭhān and Balūch, referred to earlier in this work. It found a ready acceptance amongst the Rājput and Jāṭ races of the plains, who were themselves organised upon a tribal basis, with a lightly worn veil of caste thrown over the arrangement. Then, again, the struggle for life in a comparatively infertile country conduced to the mobility of occupation to an extent seldom necessary in the richer tracts to the eastwards. The adoption of a lower class of calling under pressure of need leads, of course, to the loss of social position, but not, as it would on the Jamnā, to excommunication. Caste is also weak in the lower Himālaya, but for a totally different reason. These valleys are the only tracts to which the Muslim never penetrated, and, under the auspices of refugee Rājputs, society is there constituted upon a system untouched by foreign influence. The Chief is emphatically the fountain of honour, and can uplift or degrade a caste or even a family as he pleases. In the Panjāb Hills, therefore, caste is remarkably fluid. Every community above the menial aspires to rise by some means or other to the rank of that above it, whilst it takes wives from and eats with, that immediately below it.

The various tracts which have been mentioned present the most strongly marked peculiarities in their caste systems, but in each of the rest there will be found certain characteristics in which it differs from others. Into these it is not proposed to enter except cursorily. In Sindh, for instance, the whole population embraced Islām, and the only large indigenous Brāhmanic caste left is that of the traders. The rest, however, have maintained both racial and functional divisions regulated generally on caste lines. The adjacent peninsulas of Gujarāt have been frequently occupied by aliens, and this fact, together with the fertility of the mainland, tends first, to great subdivision of castes, the titles of the sec-

tions indicating intermixture of races as in Lower Bengal, and then to strict observance of caste discipline, as in the Gangetic region. The Konkan, too, has had from time to time a strong influx of foreign Brāhmans, and this, along with its isolation, have helped to rivet firmly the priestly yoke upon the people. In Rājputāna, too, as is natural considering the history and character of the ruling classes, Brāhmanism is in high honour, though the difficulty of making a living in the desert portion of the tract allows a latitude of occupation among the poorer castes similar to that which, for the same reason, prevails amongst the probably kindred tribes of the middle Indus.

Distinctions such as these are illustrated as far as space allows in the following pages of this work, where, in the description of its main constituent parts, is shown in actual operation the system of which the development and conjectural origin have been outlined above.

B. Descriptive.

§ 21. Regarding the subject in its ethnographic aspect, it is obvious that it must be a task of extraordinary, almost insuperable, difficulty to reduce to anything like accurate numerical terms the component parts of so vast and complex an organisation as that sketched above. It should be borne in mind that the object of the Census is to obtain a record not only of scientific value in the service of ethnography, but of practical importance in the every-day administration of the country. The social position and the numerical strength of different sections of the community are essential facts in connection, for instance, with public instruction or with measures for the promotion of the comfort or convenience of the locality. The Courts of Justice, again, are frequently called upon to decide questions of rank or privilege in which the relative numbers of the litigant parties are points relevant to the inquiry, and which cannot be safely left to the evidence of the disputants, in view of the "megalomania" which is probably at the bottom of the whole controversy. Even the identification of an individual cannot be satisfactorily established in the case of many of the more important social divisions by less than two or even three, successive questions, and often the credibility of a witness is decided by a casual detail of caste convention. On these considerations, and with an eye to the known probability of error in the direction of either excessive generality or excessive minuteness of description, provision was made at the Census for the return of social divisions under two headings, first, the main body, such as caste or tribe, and, secondly, the subdivision to which the individual may belong. In the larger communities, indeed the latter is the more distinctive designation, and was adopted, accordingly, as the unit of compilation in the returns prepared for local use. Lower than this it is unnecessary, for administrative purposes, that the inquiry should go; but it must be recognised that from the ethnological standpoint, the more minute subdivisions of the community are often more pregnant of suggestion or information than those of which they form a part, and must be adequately dealt with in any special investigation, such as that now engaging the attention of those employed upon the Indian Ethnographical Survey.

It must also be understood that neither the Provincial nor the Imperial returns claim to present anything beyond a partial and very imperfect picture of the astounding fissiparity of the Brāhmanic social system in the

full vigour of its present existence. The Imperial Table, even after a somewhat drastic process of compilation, contains nearly 2,400 separate items, and the project of expanding it to the full limits of the subject inevitably calls to the memory of the expert the concluding verse of the Gospel according to St John. Take, for instance, the feature of endogamy alone. Every subdivision recorded in a Provincial Table, covers, if the main body be widely spread, many others, none of which intermarries with the rest. Not only so, but the main body itself does not recognise any social tie with the body bearing the same name located in a distant part of the country, even though, as sometimes, happens, the same vernacular language may be spoken by both. Each of these local subdivisions, moreover, is divided into its respective endogamous sections; some of them professing a different religion, and occupying, perhaps, quite a different position in the social hierarchy of the neighbourhood from that of the synonymous section elsewhere. Even the Provincial groups, therefore, subjoined to the general aggregate in the Table, convey an impression of homogeneity not in correspondence with the actual fact.

§ 22. With the above qualifications and reserve, then, the figures to be found in the Imperial returns must be taken as providing as trustworthy information as is now available upon this branch of the subject. In the Tables, the items are arranged in alphabetical order, a form of record which has its advantages from an official point of view, in that it raises no awkward questions as to position or precedence; and, if accompanied, as in the Madras list, by a brief practical account of the principal divisions, it is useful for reference on individual cases. There, however, its function ends, and some form of coordination becomes necessary before all these isolated nuggets of information can be got to collectively yield their tribute towards the common object of illustrating the main characteristics of the social organisation of the different regions of India. It is as well to admit at the outset that in view of the varied origin and history of the social divisions in question and of the various forms the social system has assumed, no classification upon a single a definite principle is possible. It is equally judicious to assume that, taking into consideration the diverse and often mutually inconsistent theories held as to the basis and general principles upon which the system rests, no such classification, even were it possible, would be universally accepted. Race, consanguinity, function, creed and policy cover respectively a considerable portion of the ground, but no one of them covers the whole or can be made the standard by which the divisions as they now exist can be graduated on the social scale. It might be thought that in view of the extreme value attached to conventional purity, and the minute rules in regard to it by which the intercourse between the different sections of the community is, by unanimous public opinion in each locality, undeviatingly regulated, a touchstone might be found in it by which social rank might be assayed. This, however, is not the case. Irrespective of the difficulty of obtaining a formal decision on individual cases, owing to prejudice and the general ignorance of the position of classes below them which prevails amongst those who would ordinarily be consulted, there is a marked difference in practice in regard to intercommunion between the greater part of Continental India and the Peninsula, and even between province and province. The criterion which would be adopted would be whether or not certain higher classes would take from the community in question water or certain kinds of food, and these lines

of demarcation are in most cases so far apart, including that is, so many communities in each class, that they afford little or no graduation of the masses respectively enclosed within them, and without further internal subdivisions the groups are of little practical significance. Now, for the purpose of this review, which is mainly to render the facts assimilable by those who have not been brought into personal contact with the civilisation of India, the basis of that subdivision will be found in function, overlying in some cases a distant but traceable background of race. It will be found that, as a rule, graduation upon this basis is in general harmony with the current conceptions regarding hereditary purity which prevail in India. The term function, it should be explained, is not limited to the occupation actually followed in the present day, but extends to that traditionally ascribed to the body in question, and is more frequently than not implied in the title of the caste. This expansion of meaning is necessitated by the mobility of occupation in modern times, on the one hand, and, on the other, by the consideration that whilst function usually takes rank in relation to purity according to the character of the service performed or of the material handled, there are numerous cases where the public estimate is formed upon the origin of the community by whom the occupation is pursued, and thus takes its stand upon racial considerations rather than upon the intrinsic nature of the pursuit. Elsewhere, again, race alone is the determining factor; but here the community, as a rule, stands, as explained above outside the Brāhmanic system. The influence of the latter, however, extends far beyond the limits of the Brāhmanical religion. The definition of caste quoted above is therefore applicable without serious modification of its essentials to communities of not only Jains and Sikhs, but, except in the North-west, even of the Muslim persuasion, as they rise in wealth and in the power which wealth, even under Brāhmanism, is able to exercise. These instances have been included, accordingly, in the review which follows, important differences of religion being duly noted against them. As regards the review itself, it is not intended to serve as a Glossary, or to give an account of all the castes and tribes which find place in the Imperial returns, but merely to bring to notice the principal bodies under each of the heads into which Indian society has, for the purpose of exposition, been here marshalled on the lines laid down above.

§ 23. At the head of the list are placed certain groups of an exceptional character, whose position differs somewhat from that of the rest. The Brāhman naturally stands first, as the keystone of the whole social scheme. The Rājput, again, is an order of nobility rather than a caste in the ordinary acceptation of the term. With, but after, them may be taken the trading and writing classes, both of which in Upper India, though not in the South, claim distant connection with the Rājput, and who, with the Brāhman, constitute what are known as the Educated classes of India. Here, too, may be placed the religious devotee, or mendicant orders, who, by virtue of their profession have abjured caste, though in more than one instance only to re-form themselves into something very like a caste of their own.

In dealing with the masses of the population, the first fact of which cognisance should be taken in regard to the general arrangement of the castes is the remarkable preponderance of the agricultural element. Cultivation is the premier employment of the country, and to occupy a holding is the main object of the bulk of the rural population. In the little oligarchy, therefore, known as the village community, the landed classes stand at the

top, and where, as in all but the east of India and the tracts still under the forest tribes, that community exists in an organised form, the classes included therein are all subservient to the needs of the peasantry. Each of these economic units contains a recognised body of artisans, minor professionals and menials, to whom is assigned respectively a small share of the village land or of its annual produce. Mixed in with these, are found the various large bodies of fishers, cattle-breeders and others, some of whom hover between the fields and their eponymous means of subsistence. To the village, then, as it is understood in India, is dedicated the second of the main divisions of the list, followed by a small group of minor, or subsidiary professional castes between village and town. In the third are placed the castes exercising functions specially or exclusively the product of city life. In placing them after the rural bodies it is not implied that they rank below the latter from whom in most cases they originally sprang, for they stand, as a rule, a little higher; but they are, as it were, bye-products of the hive, outside the normal output, and on lines parallel to the main organisation. Then, detached from either town or village, except in a few cases where a permanent pied à terre is kept for shelter during the rainy season, are various tribes of travellers and nomads, some of whom are real castes, others a nondescript collection of waifs often consisting of "broken men" or people discarded by other communities. The greater number of the latter are numerically small; but there are a few which include large and respectable communities. Finally, some reference must be made to the bodies not coming within the caste system, such as the more or less primitive tribes of the Hill-tracts, and also the Muslim races foreign to India in their titles, though to a great extent native in blood.

As regards the arrangement of the items coming under each head, functional or other, it seems best to deal with the return territorially, or by linguistic divisions, as the case may be, in order that prominence may be given to the marked differences in the caste system which are found to prevail.

CASTES AND CASTE-GROUPS.

A. Special groups.

§ 24. **Brāhmans** (14,893,300). Considering that the participation of a Brāhman is essential to the validity of all ceremonies of a social character amongst the great majority of the community which takes its religious title from this order, it is not surprising that the latter should occupy the first place in the returns both as to numbers and dispersion. In every part of India, except the eastern and western frontiers and the hills of the Central Belt, the Brāhman is found in very considerable numbers, and tradition, which in this case, at all events, is corroborated by the evidence of physiognomy, nomenclature and custom, is almost unanimous in pointing to the upper Gangetic region as the place of origin. From this nucleus Brāhmans found their way in very early days across Rājputāna and Mālvā to the west coast of Gujarāt. In the south of the Peninsula, the earliest appearance of this class was probably not much earlier than the Christian era, and for the next eight or nine centuries the supply seems to have been plentiful and constant. The Brāhmans of lower Bengal trace their

origin back to the 10th century, when a considerable colony was imported by the reigning sovereign from upper India and acclimatised in the north and west of the present Province. Orissa received, or produced, its stock a little later, but there seems some reason to think that there was an earlier strain which had become extinct, or had degenerated below the standard exacted by the dynasty which had established itself on the coast. The frequent invasions of upper India from the north-west during the ten first centuries of the Christian era are credited with the dispersal of large bodies of Brāhmans from Rājputāna and the Madhyades'a, some of whom took refuge in the seclusion of the Nepāl valley, others in the west Dekkan; others, again, fled by sea through Sindh or Kāṭhiāvāḍ to various settlements along the west coast. Amongst the latter were at least three Brāhman communities who have preserved a credible tradition of their northern origin. The Brāhman was never organised into a tribe upon a territorial basis, but was, from the beginning, parasitic upon other classes of the community. In Vedic times he was part and parcel of the fortunes of the Chief, his patron. In later times, as the tribes settled, multiplied and expanded, he attached himself to the landed classes, his principal clients, for "unde vivent oratores si defecerint aratores?" Still later, again, he was liable, according to numerous traditions current amongst the Brāhmans of to day, to be imported in large bodies to a distant Court on the invitation, not always declinable, of the pious ruler. When, moreover, there is taken into consideration the incorporation into the Brāhmanic order of local communities and of priests and exorcists of the wild tribes accepting Brāhmanism, the capricious exercise of the powers of Brāhmanification arrogated to themselves by sundry of the Chieftains, and the results of left-handed unions with the daughters of the land, the extent to which the Brāhman is scattered far and wide is no matter for surprise. The land, however, where they first became a consolidated body and established the hierarchy they have since dominated, is still that in which their numbers are both absolutely and relatively the greatest. Between the Jamnā and the Ghogrā, roughly speaking, there are about 4800000 Brāhmans. Of the vast population of Bengal, 2900000 are of that order; these two Provinces, therefore, account for more than half the total number. Brāhmans abound, too, relatively to the population, in Rājputāna, and Madras, Bombay and the Panjāb each contain between a million and a quarter. The distribution over these large areas is not, of course, even. Orissa and Bihār stand out above the rest of Bengal, except for a few places in the centre of the Province. Further up the Ganges, Oudh surpasses the sister Province of Agra in the relative number of its Brāhmans, and it is worth noting that Gonda, the traditional seat of the Gauṛ section of Brāhmans still maintains its preeminence. The prevalence of Brāhmans along the eastern bank of the Jamnā extends also for some distance to the west in both Rājputāna and the Panjāb. In the former tract there is a large settlement in the so-called desert States of the north and west, but in Sindh and towards the domain of the Balūch and Paṭhān, scarcely any are to be found. In the Panjāb, the greatest relative prevalence of the sacerdotal element is found in the outer-Himālaya, where Brāhmanism reigns in unwonted vigour. In the west of India, the Brāhman is well represented on the wealthy plains of Gujarāt, and holds a strong position throughout the Dekkan. In the Dravidian tracts, his numbers are fairly evenly distributed over the main linguistic divisions.

§ 25. In spite of the unique and universally recognised position the Brāhmans hold in the estimation of the multitude, they have never formed themselves into a single and homogenous body. Their very dispersal over the length and breadth of the continent, in communities different in origin, speaking different languages and eating different food, makes such cohesion impracticable. It has, indeed, had the effect of making them perhaps the most heterogeneous collection of minute and independent subdivisions that ever bore a common designation. Possibly, too, the absence of territorial settlement to which reference was made above, lends greater weight and permanence to a subdivision based on considerations other than those connected with landed property, and has promoted, accordingly, the stricter observance of caste separatism. However this may be, the main lines of distribution are geographical, beginning with the ancient partition of the Brāhmanic order into the five Gauḍa, or Northern sections, and the five Drāviḍa, of the South. To the former belong the Gauṛ, from Gonda in Oudh, the Kanaujia, of the Central Doāb, the Sārasvata of the upper Jamnā, the Maithila, of Tirhūt, and the Utkala of Orissa. South of the Vindhya come the Mahārāṣṭra, of the Dekkan, the Karṇāṭa, of Mysore and the neighbourhood, the Āndhra of Telingāna and the Drāviḍa of the Tamil country. Added to these are the Gurjara of the west, who, curiously enough, though grouped amongst the southerners, are all northern in their origin. Except in the case of the three first mentioned, these divisions are of little practical significance in the everyday life of the present time, since they are severally partitioned into numerous main subdivisions, each of which is in turn, again, minutely split up into a still greater number of separate endogamous communities. The majority of the larger castes thus constituted have a territorial origin, generally well to the north of where they are now settled, except, of course, amongst those still occupying the traditional centres of Brāhmanism, such as the Gauṛ, Kanaujia and Sārasvata. Subordinate to these are the local offshoots, which are very generally attributable to schism on points of ceremonial or food, and, in the Drāviḍa country, to sectarian or doctrinal disagreement. From time to time, too, the scheme has to be expanded to admit some new recruits from outside the fold, who are usually placed low down on the scale, though not irrevocably doomed to remain there, if circumstances turn out favourable to their advancement. Throughout the local community, the rank of each subdivision relatively to the rest is fixed by a convention effectively backed by the public verdict; but this graduation is not necessarily recognised at a distance or where a different language is spoken. In every linguistic group, moreover, there are certain classes which, though called Brāhmans by the public, and enlisted to perform some of the ceremonial functions of the Brāhman, are either not recognised by other Brāhmans, or are relegated by them to a degraded position, inferior, in reality, to that to which many of the non-Brāhman castes are admitted. The acme of subdivision in combination with ceremonial exclusiveness, is probably reached among the Kanaujia, of whom it is said in their native Province, "Three Kanaujia, thirteen cooking-fires". The Gurjara Brāhmans, again, are popularly credited with 84 divisions, but this being a popular expression of multitude in general, the number actually found, viz. 79, may be taken as fairly correct, especially as all the larger items in that lengthy list have their respective sub-castes. The Brāhmans of the Dekkan are perhaps as little split up into sections as any, but on the coast-strip of

the Konkan the subdivision is more minute, owing, probably, to the foreign strain introduced from time to time. The Brāhmans of Bengal and Madras, where the system is of later introduction, hide a complicated interior under a comparatively small number of main divisions, especially in the latter, where caste has been affected by the doctrinal schisms of which the clouth since the days of S'aṅkarācārya and Rāmānuja, has been prolific.

§ 26. It was stated above that the subdivision of Brāhman communities is often traceable to differences in regard to food and ceremonial. These, in turn, depend to a great extent upon function and the means of livelihood accessible. Strictly speaking, the Brāhman, as pointed out earlier in this work, is by origin a functional order, but with the expansion of the Ārya population in post-Vedic times and the growth of the Brāhmanic community beyond the need of the layman for its specific ministrations, great latitude had to be allowed, no doubt, from a very early period. In the present day, within the fairly wide limits which he himself has set, the Brāhman is represented in a large proportion of what may be called the upper and middle class occupations of India. But whichever of these he may take up, his inherent qualities are unabated, and he is still entitled to the homage of the rest of the community, and remains the accredited intermediary between man and the supernatural. In the latter capacity his bare living is assured to him without need to work for it, because in all formal rites such as those connected with birth, marriage, death, expiation or thanksgiving, the provision of a meal for a certain number of Brāhmans is an essential and costly feature. In the more prosperous parts of the country, accordingly, there is usually a plentiful supply of Brāhmans of whom it has been said that "they exist only to be fed". On every side are to be found subdivisions which, in the eyes of their compeers, have fallen from grace by participating in the feasts of wealthy but impure clients. In another direction there are instances on record where the number of local Brāhmans available for a ceremony of this sort not being equivalent to the aspirations of the Chieftain interested in it, the quorum has been made up by him by a special creation out of such lower material as was at hand. Service at a temple, it should be noted, is not undertaken by the better class of Brāhman, as it is held to be degrading, and left, accordingly, to those low in station. In several cases the claim to be accounted a Brāhman rests entirely upon the performance of those duties. The inference drawn from this estimation of temple service is that the divinities in question are those of the non-Ārya, incorporated from time to time into the Brāhmanic pantheon, as the community which reverenced them was brought to adopt the social system of the higher race. It is probable that the distinction drawn between the acceptance of offerings by a Brāhman in requital for specific services and those made to him on general grounds has its root in the same tradition; for whilst to the donor offerings of any kind to a Brāhman are held to be productive of spiritual merit, only one of the lower class of the order will accept gifts for exorcising evil spirits, averting the baleful influences of an eclipse or certain combinations of stars, reciting the appropriate texts for pilgrims at a bathing place, or helping at a funeral, and the like offices.

The secular pursuits affected by the Brāhman vary considerably according to whether the caste is settled in the locality in large numbers, whether the tract is prospering, or whether the Brāhman first came into

it as a pioneer and colonist or as a propagandist or an exile from another centre. Political employment has been congenial to the Brāhman from the time when the Purohita, or family sacrificer, was treated by the Rājan as his confidential adviser in the Sūkta period, and the caste has continued to throw up from time to time men who have been distinguished for their administration of Native States. The great chance of the Brāhman came, of course, under the Pēśvā rule, when the whole of the military organisation built up by the Marāṭhās fell to the disposal of the Citpāvan Brāhman of the Konkan; and for seventy years or more, the Dekkan was dominated from Poona, and the whole of the administration was conducted by the local and the coast Brāhman. Even in the present day, the Marāṭhā Brāhman has almost a monopoly of clerical employment throughout the Dekkan, Konkan and Karnatic, and with the traditions of former supremacy to encourage him, he stands quite in the van of his order in intelligence and general ability. In some other parts of the country the Brāhman is the only class besides the trader who can read and write to any practical purpose, and he thus becomes, of course, the scribe, if not the official accountant, of the village community. Even in the tracts where a serious rival is found in a professional writing class, the Brāhman usually has a share in the State appointments to which the "literary proletariat" of India look mainly for their subsistence. Of the learned professions, Law and Instruction are the more attractive to this caste. A few take up the lower branches of Engineering, and still fewer the practice of Medicine, a following which is to a great extent barred to them by reason of caste-scruples in regard to the surgical training involved. In commerce they have not made their way beyond the universal venture in lending money to their neighbours, to which every Indian capitalist, according to his resources, is inclined. The Brāhman shares, also, the general aspiration to own land, either as an investment or as a possession honorific in the eyes of the lay world. Wherever they have settled in large masses, as in the Gangetic Doāb and Oudh, or in compact local colonies, which probably preceded their advance as a sacerdotal body, they have taken to cultivation on the same lines as the ordinary peasantry, except that they but very rarely put their hand to the plough, though they go as far as standing upon the crossbar of the harrow to lend their weight to that operation. Owing to this caste-imposed restriction, probably, it may be noted that wherever the Brāhman has settled otherwise than as a part of a large general community, he is the centre of a well-defined system of predial servitude, his land being cultivated for him by hereditary serfs of undoubtedly Dasyu descent. This is the case with the Māsthān of Orissa and Gujarāt, and with the Haiga or Havīka of Kanara, and the Nambūtiri of the Malabar coast, all of whom have settled in fertile country. Where the pressure of circumstances is very severe, as in the desert States of Rājputāna, the Brāhman cultivator not only does the whole of his own work, including ploughing, but even sells his labour to other more fortunate occupants. A military career may appear to be somewhat alien to the traditions and inclinations of a sacerdotal class, nevertheless in the vicinity of the Ganges it has proved by no means unattractive to the Brāhman peasantry. The Bhūinhār, or Bābhan, of the south eastern parts of the upper valley, are credited by some with Brāhman ancestry, which endowed them with enough of the Kṣatriya qualities to enable them to push forward in advance of the main body of their race, and to hold against the

Kōl, or other previous possessor, the land they still occupy. The nickname of Pandy, again, bestowed upon the rebel troops collectively by the British soldier, is no other than Pāṇḍē or Paṅṛē, the title of the subdivision of the Kanaujia Brāhmans from which a high proportion of the recruits of this caste were then enlisted. Since 1857 it has been found that minute caste-scruples as to diet and contact are incompatible with the exigencies of modern field service, whilst the personal sanctity of the Brāhman private is apt to turn out inimical to the due observance of regimental discipline. Amongst the Muhiāl Brāhmans of the Panjāb, therefore, the pride of caste has given way before the taste for the profession of arms, and the would-be recruit of this community drops his Brāhmanhood when enlisting, and is enrolled under some other designation. In former days, when, as under the Pēśvās, Brāhmans were themselves at the head of the forces, and not in subordination to the foreigner, and when war was carried out on very different lines from those of to-day, commanders of this caste acquitted themselves worthily, and showed both resource and courage in the field.

§ 27. **Rājputs** (10,040,800). In this case, the community is unmistakeably military in its origin, with the old baronial attributes of landed-estate and leadership of an armed force. People are returned at the Census under this designation in considerable numbers from all parts of India except the South, but nine-tenths of them hail from north of the Vindhya and west of the Kōsi. The Provinces of Agra and Oudh alone account for 3,950,000. In the Panjāb there are 1,820,000, and in Bihār, about 1,200,000. The cradle of the Rājput is the tract named after him, not, however, as it is limited in the present day, but extending from the Jamnā to the Narbadā and Satlaj, including, therefore, the whole of Mālvā, Bundelkhand, and parts of Agra and the Panjāb. From the northern parts of this tract there seems to have been an early movement of conquest up the western rivers of the Panjāb, as far as the Himālaya and Kashmir, whereby was laid the foundation of the predominance of the tribes still in possession. With this exception, the presence of Rājputs in other parts of India seems due to their expulsion from their ancient seats. The legendary occupation of Kāṭhiāvāḍ from Mathura is ascribed to an attack delivered from the south and east. Successive inroads of Scythians and Hūnas caused a movement to the south-west, into Gujarāt; but the principal and most definite migration followed upon the Muslim conquests of the 11th and 12th centuries, which drove large bodies of Rājputs towards the Himālaya and eastwards across the Ganges into the Doāb and Oudh. From thence, as well as from Bundelkhand, they spread into the adjacent parts of Bihār, especially those north of the Ganges. A certain number, too, are found in the north of the Central Provinces, where the boundaries between British territory and Central India are very complicated. Beyond the above limits the original stock is not found, and even within them, it has in some cases been materially watered with local blood, when the distance from the race-centre makes the operation fairly safe, and the community is sufficiently well established to maintain its marriage connection at its conventional level. The presence of so many Rājputs in other parts of India is accounted for by the fact that the title, originally, in all probability, derived from function, denotes, as has been stated, an order of hereditary nobility, access to which is still obtainable, and whose circle, accordingly, is being constantly enlarged upon much the same con-

siderations as of yore. The essentials of the position are the chieftainship of a tribe or clan and the command of an armed force, with the possession of a substantial landed estate and a scrupulous regard for the strict letter of Brāhmanical regulations as to marriage, domestic customs and intercourse with other classes. It was on this basis that in the Panjāb the Jāṭ was differentiated from the Rājput, and certain castes in Oudh and its neighbourhood rose above their fellows. In other cases, the above requisites being established, the elaboration of the claim to affiliation to one of the recognised Rājput clans is left to the ingenuity of a competent Brāhman with the aid of an experienced bard or genealogist. For example, on the adoption of Brāhmanism by a large portion of the Mongoloid population of Manipur, the chief and his military retainers passed into the rank of Kṣatriya, and to the number of about 180000, appear under that title in the last Census returns. The leading families of various Kōl tribes of Chutiā Nāgpur, again, are constantly, in Col. Dalton's phrase, "being refined into Rājputs" and sometimes do not wait for 'times' effacing fingers" to conceal the change, and too often ignore the essentially Rājput system of clan-exogamy in favour of their pristine tribal arrangements. There is, in fact, no section of the Brāhmanic hierarchy into which recruitment from the outside has been more extensive or to which the claims to membership have been so numerous. The latter is especially the case in the tracts where the caste system has been imposed as an exotic in comparatively modern times. In Lower Bengal, for instance, such claims are remarkably frequent, and this is attributed to the adoption of the ready-made caste-system by a number of different racial stocks without its graduation being authoritatively regulated by a powerful Chief under the guidance of a council of influential Brāhmans. In Madras, again, caste was engrafted upon an already well-established civilisation to which it had to accommodate itself according to circumstances. In the former, therefore, the Rājput, except as before stated in Bihār, is redolent of the local soil, and takes rank therefore below certain other castes which have come to the front under the peaceful conditions of a Province where arms have long succumbed to the tongue and pen. These classes, therefore, do not lay claim to the title of Rājput, but to that of Kṣatriya, implying a position less definite and less likely to be disputed by existing communities. Similarly in the South, whither the Rājput never penetrated, unless it might be in the form of representatives of more or less evanescent dynasties, the rank of Kṣatriya is claimed almost exclusively by members of the labouring and toddy-drawing castes, who justify their pretensions by the undisputed fact that their ancestry furnished the rank and file of the archers and other infantry of the local potentate. Instances will be found in latter parts of this Chapter in which the status of Kṣatriya is claimed by many castes of far higher position in the present day than those just quoted. Various legends are current proving that whilst the Purānic assertion of the total extirpation of the Kṣatriya is true, the ancestry of the claimants in question had somehow or other escaped the general destruction, and are the lineal inheritors of the hypothetical Vedic rank, although the majority of them obtrusively avoid any occupation savouring of war. This much appears to be true, that there was a long breach between the heyday of the post-Vedic ruling classes and the genesis of the Rājput. The former were apparently staunch supporters of Buddhism, in its inception a movement in their favour, whilst the latter arose with

the forces which deposed that religion in India, and established their position upon the ruins of the States which had professed it. The ground for the evolution of a new military nobility seems to have been prepared by the establishment in Upper India of successive sovereignties of S'aka race. These professed Buddhism, and were thus antagonistic to the orthodox Brāhmanism. But after they had carried their arms far into the country, and the Panjāb and its neighbourhood became their principal seat of government, they seem to have become affected by the prevailing social atmosphere, with which, as has been stated, the tenets of Buddhism were by no means out of harmony. One of their monarchs, indeed, is claimed as their founder by more than one of the chief clans of the present-day Rājputs. In the continual disturbances which occurred between the first century before Christ and the downfall of the principal Scythian dynasties in the 7th century A D, the Brāhmanic powers were wont to invoke the aid of any arm, Indian or foreign, which might promote the defeat of their rivals. The incorporation of such leaders into their ranks could be effected without much difficulty, firstly, through the prestige of a victory in the good cause, and, again, through the fiction, dating from a far earlier period in Indian history, that the foreign tribes which pressed upon the frontiers of Brāhmanism were themselves Brāhmanical backsliders of the warrior order, who had lost their position by reason of their neglect of the orthodox rites. Upon the hypothesis that the suppression of Buddhism was an act of faith entitling the protagonists to be received back into the fold, it became possible to combine gratitude with policy, and, by the substitution of a new designation, Rājput, for the old one of Kṣatriya, to effectively demarcate from the former state of things, the new order established under the uncontested supremacy of sacerdotalism. None of the Rājputs prove their pedigree further back than the 5th century of the Christian era, and four of the leading tribes of the present day, known as the Agnikula, or Fire-clans, derive their origin from a specific act of creation under Brāhmanic auspices, whereby the sun and fire-worshipping Hūna or Gurjara was converted into the blue blood of Rājputāna, and became the forefathers of the Sīsōdiā, Cauhān, Parmār, Parihār, and Sōlaṅki or Cālukya, and perhaps of the Kachvāhā lines. Other cases of similar elevation are to be found, and, considering the dominant position held by Scythian communities in the north and west of India for many centuries, together with the affinity between their worship and that of a popular branch of that of the Brāhmans, and the common northern origin of the two races, it is not improbable that the upper classes, at all events, of the new comers should have identified themselves with the corresponding classes of those amongst whom their lot had been permanently cast. There are, moreover, special features of the structure and customs of Rājput and Jāṭ and other northern communities in India which distinguish them from the Brāhmanic masses of the interior, and may be attributed to difference of race, perpetuated by many generations of resistance to attacks from the outside. The least that can be said is that a race-connection of the above description could not possibly have existed so long and then faded out without leaving substantial traces of its passage upon the people subject to it. It may be added that Rājput dynasties did not rise to power until sometime after the Hūna supremacy had been broken in the 6th century, and that the genealogies of the tribes now ruling States start from about the 7th century. The contests with the Muslim

invader of a few centuries later had the effect of consolidating the Rājput devotion to the scrupulous observance of Brāhmanic injunctions as to marriage and intercourse with other castes which specially distinguished them from their foreign oppressors; and to the present day, they stand out from the rest of the community in the high value they attach to these matters. Like the Brāhmans, they are greatly subdivided, but with this important difference, that whereas the Brāhmans may only marry within the subdivision, the Rājput may only marry without it, though within the Rājput pale. The larger subdivision is, in fact, taking the place of the smaller as the circle of prohibited affinity. Conjecturally, this difference in practice may be due to the fact that the Rājput clan is definitely traceable in its origin to a historic leader or family, involving, therefore, a tradition of blood-kinship the more vivid from its being associated with territorial ownership. The tribe or order, again, being spread continuously and in considerable numbers over a large area, with uniform conceptions as to rank and function, the marriage field is a wide one, and the graduation of each unit in its social position has been arranged on considerations which override the normal limitations of caste. The regulations as to intermarriage, therefore, though exceedingly strict, have a wider scope than among most of the other Brāhmanical bodies and are in some cases arbitrarily imposed upon itself by the clan on considerations of rank alone. So strict indeed, are they in regard to what has been called hypergamy, that amongst the upper grades of Rājput society, the girl is held to be a burden upon the resources of the family to an extent that leads to reprehensible means of preventing her from reaching a nubile age. The scarcity of brides thus produced, combined with the expenses of the marriage, tend to the formation of left-handed unions with lower castes, the offspring whereof ranks with the mother, or, where numerous and recognised, constitutes a new caste by itself. The latter is the case in the west of India, where the bastards become court dependants. In Orissa, they all rank as Rājputs. In Nepāl there is the curious instance of the children of a Hill woman by a Brāhman becoming Rājput, and forming the kernel of the large military population of the State. In the Kāngra Himālaya, where the continuity of tradition and lineage has been less interrupted than anywhere else, the Chief is a law not only unto himself but unto his subjects in regard to social position and caste, so that the rank of Rājput depends very much upon the royal favour. Considering the part played by Islām in the dispersal of the Rājput ruling families, it is worth noting that in the Panjāb, not only have three fourths of this caste embraced that religion, in both the west and east of the Province, but that conversion has had no effect upon the social position of the Rājput. In the east, where Brāhmanic influence is supreme, change of religion is said to have no result upon caste regulations. In the west, where the Paṭhān atmosphere predominates, the scheme of social restrictions and prescriptions is Brāhmanic, but, as in the east, the sanction by which it is maintained is that of the tribe, not of the caste, and intermarriage and so on is governed by the position of the body in the present day, rather than by considerations of origin, such as are involved in caste.

From what has been said above it may be inferred that the functional scope of the Rājput is but narrow. Traditionally, he rules, fights, owns land and indulges in field-sports. In practice, he carries out this scheme of life as far as circumstances allow, but the rank and file of his

order are cultivators, and not among the most efficient of their class. The Rājput has the same objection as the Brāhman to handling the plough, and the strict seclusion in which the women of the caste are kept deprives him of an aid in the minor agricultural operations which in the lower castes is often most valuable. In the Gangetic regions the Rājput still enlists in considerable numbers in the "Hindustāni" regiments of the British army. He often, too, dons the official belt as a constable or messenger, in upper India and Gujarāt. On the whole, however, the general disinclination of the caste to avail itself of the facilities for instruction now within its reach is placing it at a disadvantage as compared with the middle classes, in the modern conditions of Indian life. Only the subordinate grades of official and professional employment are open to them, and in the army, also, promotion beyond a certain rank depends now-a days upon education, and the Rājput is losing by the competition of Sikh, Paṭhān and Gurkhā in the profession of his choice, and is far outdistanced in civil avocations by those whom his caste prevents him from acknowledging to be even rivals.

§ 28. **Trading Castes** (10,680,800): This is the first of the distinctively functional groups to be brought under review. It is not, however, merely a collection of communities each with its separate designation, like those which have preceded it, but contains some general titles denoting the occupation of trading, but which do not include all the castes following that calling in the locality where it prevails. The leading example of these is the Banyā or Vāniā, of upper and western India, under which name are included nearly all the trading classes, but not important castes like the Khatrī and Arōṛā in the Panjāb, or the Bhāṭiā and Lohānā of Sindh. There are grounds for thinking that the exclusion is due to differences of race. The Khatrī and Arōṛā, like the Banyā, derive their origin from Rājputāna, in the larger sense in which that term was used in the preceding paragraph, but the latter affiliate themselves directly to certain clans of Rājputs, whilst the former refer themselves back to the Kṣatriya, and give the western region of Mūltān and upper Sindh as the cradle of their caste. It has been conjectured from the customs and internal structure of the Khatrī and Arōṛā, which differ in some respects from those of the ordinary Brāhmanic castes, that these communities are descended from one of the S'aka colonies which long held the tracts above mentioned. The Banyā, with the exception of the Agarvāl, who come from Agar near Ujjain, give the now ruined city of Bhīnmāl, or S'rīmāl, in Mārvāḍ as their original home, and claim descent from the Sōlaṅki clan of the Agnikula or Hūna Rājputs, so that, like the Khatrī, they are of foreign race. Whether owing to this origin or to the refining influence of generations of sedentary pursuits in prosperous circumstances, the personal appearance of the Banyā is decidedly above the average. The western subdivisions, such as the S'rīmālī, Porvāl and Osvāl, which are all closely connected with each other, are largely, and in many tracts, mostly, of the Jain religion, a creed which seems to have commended itself to the mercantile community at a comparatively early period; and they allege the acceptance of the peaceful tenets of this faith to have been one of the main reasons for their separation from the bellicose Rājput. In the present day, except in Delhi, where a special casus belli arose some years ago, the Mahēs'rī, or Brāhmanic section of the caste intermarries with the S'rāvak, or Jain, and the latter, in turn, employ for their caste and domestic mi-

nistrations, the Bhōjak, or Sēvak, a subdivision of Brāhmans not in high repute among the priestly orders, representing, as they are said to do, the Māga sun-priests introduced from Īrān by the Hūna and other invaders. In addition to the main divisions of the Banyā, almost every body is subdivided into "full-scores" (vīsa) and "half-scores" (dasa), denoting the relative admixture of lower blood. In many castes the partition has to be carried still further, and the "quarter-score" (pañca) represents the minimum of pure descent. None of the subdivisions intermarry, though in the west there is occasional connubium found between the "vīsa", or highest sections of the respective castes. The Banyā engage in most mercantile pursuits, from high finance and extensive foreign trade down to the retail of the most common articles of everyday use, so long as these are not conventionally polluting. They are not as wedded to their native place as most of the Indian communities, and settle, sometimes permanently, in villages where they are strangers both in caste and language. Others, principally from the desert States, habitually leave home for the more favoured parts of the country, and return only after their fortune is made there. The upper classes of the Banyā are well educated and often keen sectarians in regard to religion. In some tracts they are entering the law and the State offices, though not in large numbers. The Khatrī of the Panjāb, on the other hand, in addition to the trade of all but the south-west of his province, has almost the monopoly of official and professional employment, and has passed even beyond the Panjāb into parts of the neighbouring province in similar callings. This caste has what the Banyā lacks, the tradition of administrative and political success, in which it resembles the Marāṭhā Brāhman mentioned above. Tōdar Mal, the celebrated financier under Akbar, was a Khatrī, and has had more than one successor, though not of the same calibre. Then, too, though the bulk of the Khatrī are not of the Sikh faith, they have always been connected with it, and both Nānak and Govind belonged to their ranks. In the present day, such priests as are required by the Sikhs are usually Khatrī. In trade, though sharp and industrious, the Khatrī does not take so high a position as the Banyā, but confines his operations generally to small local transactions, and does not, as a rule, set up branch establishments outside his native province. There are, however, a few colonies in Bengal, but they are detached, and their position is considerably below that occupied by the caste in its northern home. In some other parts of India there are Khatrī returned who trace their origin back to the Panjāb or north Rājputāna, and were probably driven southwards by one of the Scythic cataclysms, and like others similarly circumstanced, found themselves obliged to take to new means of livelihood, generally silk-weaving. Closely allied to the Khatrī, but occupying a decidedly inferior social position, are the Arōṛā of the south-western Panjāb, who, starting from nearly the same region as the others, do not appear to have pushed their way into the fertile tracts of the north, but to have remained on the less remunerative plains along the Indus. In the same direction are the Bhāṭiā and Lohānā of Sindh. The former have preserved in their title the memory of their origin in the Bhaṭṭī districts of north Rājputāna, and claim descent from the predominant Rājput stock of that locality, just as the Banyā of Bhīnmāl does in the west. There is this further similarity, that the Yādava race of the Bhaṭṭī looks back to a S'aka founder, in the grandson of Kaniṣka. There are still a good many Bhāṭiā in the Panjāb, where their

Rājput blood seems unquestioned, but, unlike the Khatrī, their position seems to improve the further they get from their native country, and it is along the coast that they are most flourishing, and in upper Sindh most depressed. They have so arranged their caste-rules that they are able to cross the ocean without subsequent trouble, and are among the most travelled and enterprising merchants of Kach, Bombay, Zanzibar and even China. The Lohānā, again, are of Mārvāḍ origin, but moved into Sindh very early in their history, and have there remained. From a centre at Shikārpur, they travel far into Central Asia and even to the banks of the Volga. One of their subdivisions (the Āmil) has followed the example of the Khatrī, and taken to clerical professions. Like its prototype, also, it has succeeded in monopolising the pick of official employment in its native province.

The figures given against the several subdivisions of the general heading of Banyā are much below the reality, owing to the omission in many, if not most, cases to enter the subcaste, and to the substitution of some such indefinite designation as Mārvāḍī, S'rāvak, Vais', and so on. This is markedly the case in Bengal, where, with the exception of the subdivisions dealing with specific products, which find place in a later paragraph, nearly the whole trading community appears as a single item. The Subarṇabaṇik, it is true, has distinguished itself from its neighbours, probably because it claims a rank above that accorded it by public opinion. It is an immigrant body from upper India, and as a considerable number of its members are still engaged as assayers and money changers and it employs Brāhmans recruited from its own ranks, it seems possible that it is an offshoot of the Sōnār caste which elsewhere in India makes similar claims and is not unfrequently returned as a Daivajña or Vis'vakarman Brāhman, an assumption not yet accepted beyond its own members. Other artisan castes in the South make the same claim, but as the Subarṇabaṇik is prosperous and fairly well educated, it will not improbably end, if not where it desires, at all events considerably above its present rank. In the Dravidian country, the trading castes differ from those above described in being almost entirely indigenous to the locality they serve. The movements which are reported to have taken place have been to comparatively short distances, such as those from the uplands of the Telugu country to the rich and thickly-peopled tracts of the south-east. There is this further difference between these castes and the traders of the north, that in most cases the former are intimately connected with, and probably sprang from, one or other of the great agricultural communities amongst whom they live, and from whom they are still distinguished by little else than function. One result of this relationship, and not an unhealthy one, has been observed viz, that where the business of lending money is carried on by people of the same class as the borrower, the dealings are on a less formal and more elastic footing than where, as in other parts of the country, the usurer has simply come to the village from a strange country to make his fortune out of the necessities of the natives. Considering that what with weddings and other ceremonies, every peasant is at some time or other a borrower, the above feature is not unimportant from a political as well as from an economical point of view. There is the usual tendency among those who prosper to adopt the ceremonial and customs of the local Brāhmans or to grow more scrupulous in their observance, and, amongst the Telugu traders, to assert in due course a Vais'ya origin, a

pretension which their form of caste-subdivision and their more intimate domestic practices flagrantly contradict. The Kōmatī, for instance, wear the sacred thread and are divided into three territorial endogamous subdivisions, following the modern Brāhmanic, not the Vedic, ritual. Their exogamous groups, however, of which there are a great number, are not Brāhmanic but totemistic, derived from trees, plants or articles of food, the use of which is prohibited respectively to the group to which it belongs. Their marriage rules are those peculiar to the South and the ceremony is incomplete without the formal presentation of the friendly and symbolic betel-nut and leaf to a member of the impure leather-working caste, with whom the traders share a common tutelary deity. It is a good example of the growing refinement of modern times, that in order to mitigate the crudity of the above-mentioned act of social intimacy without breaking away from a possibly prophylactic tradition, it is now the habit for the bride's father to send a pair of shoes to be mended a few days before the wedding, and on the day of the ceremony to pay the cobbler with a betel-nut thrown in to the amount of the bill. The largest trading community of the Telugu country is the Balija, which is widely spread over the Tamil districts also, and there called Vaḍugan, or Northerners, or Kavaṟai, from the caste goddess. They have a great number of subdivisions, which are not, however, endogamous, as a rule, possibly owing to the practice of receiving into the caste refugees from outside who are in disgrace with their own kinsfolk. One division of the Balija, however, keeps itself apart, being descended from the Nāyak Chiefs of Madura. Though it wears no sacred thread, it claims to be Kṣatriya. As a whole, the Balija are probably an outgrowth of the great agricultural body of the Kāpu or Reḍḍi. Like the Kōmati, they are in curiously close relations with the impure leather-workers and village menials of the locality. It might be inferred from this fact that the latter belong to a race preceding the present occupants of the soil, and like the Dasyu of the north, dispossessed of their heritage, but acknowledged to be influential with the gods of the village. The Banjiga is the Karnatic trader, and has no connection with his namesake the Banyā. Generally speaking, the Banjiga, though much subdivided, is of the same stock as the Kanarese peasantry, whose proclivities towards the Lingāyat faith it largely shares. In the Tamil country the trader is usually a Ceṭṭi a title which is nearly as comprehensive as that of Banyā. It covers several large and a vast number of small subdivisions. In most cases the marriage rules resemble in important particulars those of the surrounding peasantry of the better class. They worship the local goddesses and call in a carpenter by caste to bestow his blessing upon the bride and bridegroom, thus generally testifying to their local origin. Their main subdivision, the Nāṭṭukōṭṭai, shares the reputation of the Bhāṭiā for unwonted enterprise and success in foreign trade and travel.

§ 29. The last group to be mentioned under this head is that of the Muslim traders. These belong to the west coast, with the exception of the Labbai, who, though settled along the south-east, are nevertheless connected with those of Malabar by origin. The rest consist mainly of converts of long-standing from the Lohānā and other traders of Sindh and Kach. Unfortunately, the full strength of these bodies is not ascertainable from the Census returns owing to the appropriation of the same title by different communities. The Khōjah, for instance, of the coast, are

a wealthy body of enterprising traders converted to the Shiah form of Islām about the 13th century. They moved southwards from Sindh into Gujarāt and Bombay, and there, starting from petty shopkeeping, they have attained a very high position in foreign trade, and are noted for the number of the branches they have set up abroad. The Khōjah of the Panjāb are quite distinct from these, though they too are converts from the Brāhmanic mercantile classes and mostly profess the Shiah tenets. They also, like the others, recognise as their religious head H. H. Āghā Khān, whose family migrated to Bombay from Persia about sixty years ago. The Mēmān, again, are of Sindh origin, descended from a body of Lohānā who were converted in the 15th century, and, like the rest, moved into Kach and Kāṭhiāvāḍ. In common with the western Khōjah, they have preserved a good deal of their Brāhmanic custom and tradition. In commerce they have risen to a good position, though not, perhaps, to the rank of the Khōjah. Their counterpart is found in the Mōmin or Mōmnā, a body of Gujarāt peasants converted about the same time as the Mēmān, and who are now chiefly weavers and cotton-goods dealers, with a few still on the land. About half of those returned as Mēmān at the Census probably belong to the latter community, and about two thirds of the Khōjah are of the Panjāb section. The last of the Muslim trading classes of the Bombay coast to be here mentioned is the Bohrā, in its various subdivisions. These, like the rest, are converts to the Shiah faith from the commercial classes of the chief towns in Gujarāt, about the 11th century, and combine the strict observance of Muslim worship with a due regard for the Brāhmanic or pre-Brāhmanic methods of dealing with the personal or domestic supernatural. The upper classes engage in foreign trade, but the rank and file are content with a successful career in the retail shop, and are somewhat remarkable for their neglect of English in an otherwise efficient and well-diffused scheme of instruction. The Census shows under the same title the cultivating Vōhorā of Gujarāt, Sunni by sect, and retaining in most cases a fairly clear recollection of the Brāhmanic caste from which they were converted, and adjusting their marriage arrangements in accordance therewith. About half the number of Bohrās given in the return belong to this class. On the Malabar coast are the Māppila and Jōnakkan, and on the south Coromandel coast, the Labbai. The last named are descended from an Arab colony, driven from its native country in the 8th century; or, according to another account, from Arab traders who married Tamil wives at a later date. Their connection with Arabia is indicated, in either case, by the name of S'ōnagan (Arabia) which they used to bear, and their present name of Labbai is said to be no more than a local rendering of labbaik, the Arabic for the familiar phrase "here I am". In practice they are orthodox Muslim, though like the Muslim of the eastern Panjāb, they marry by Brāhmanic rites with a text or two of the Kurān recited to complete the ceremony. There is a small community living side by side with them, known as the Marakkāyar, who claim similar origin, but do not intermarry, and are apparently of more recent arrival. Both speak Tamil with a few Arabic words interspersed. Those who are not traders are engaged in betel cultivation and pearl-diving. The Māppila have been referred to in other parts of this survey as the chief Arabian colony on the western coast. They are placed in this group because it was as traders that they first visited Malabar, but in the present day this pursuit is practised only along

the coast, and the bulk of the Māppila inland are landholders and cultivators. In both capacities they have shown themselves thrifty and energetic. Their name is either an honorific soubriquet, shared by some other classes in the neighbourhood, or, as some think, the Tamil word for bridegroom, applied to the Arabs who married native women. In language and in many of the local customs of marriage and inheritance, they have identified themselves with the native population. The Jōnakkan are no other than Māppila returned under a title given along the coast, especially in Travancore, to converts to Islām, and is possibly the Malayālam rendering of Yavana, the old Brahmanic designation for all foreigners hailing from the west. The community is recruited from some of the castes along the coast, especially the fishermen, of whom the Mukkuvan have in some families the curious rule that one of their children should embrace Islām. In remarkable contrast to the experience in the Panjāb in regard to such conversion, it is alleged that the Malayālam is improved by the change in faith. Probably the original status of the convert was lower than in the north.

§ 30. **Writer castes** (2,750,300): The profession of scribe or clerk was in all probability unusually late in establishing itself in India owing to the jealousy with which all instruction was monopolised by the Brāhmans, as well as to the extraordinary development of memory and oral tradition fostered by them. Setting aside the art of inscribing rock and copper, writing as a profession appears in inscriptions of the 8th century A. D., and a few generations later, the caste of the Writer is referred to under the same name as it bears in the present day. It may be gathered from the data available that the calling was in anything but good odour amongst the Brāhmans and that the castes exercising it occupied but a low position. Their chance came when the Muslim conquerors, having established themselves permanently in the country, felt the need of clerical ability to help them through the labours of administration, and were unwilling, on sectarian grounds, to have recourse to the Brāhman. In the writing castes the very material they wanted was at hand. The Khatrī, as mentioned in a former paragraph, furnished several most efficient ministers to the Moghal régime; the principal supply, however, was, as it still is, from the Kāyasth caste, which, from the upper Ganges, was introduced into Gujarāt by the Muslim Viceroys and naturalised there. A similar colonisation was begun by the same agency in the Dekkan, but the local Brāhman was there too numerous and too well-established throughout the country to leave room for a rival, and the offshoot from the main Kāyasth branch, under the name of Prabhu, forsook the tableland for the coast, and settled in Bombay and its vicinity. Here they were found so useful by the early British merchants and officials that until a generation or so ago, Prabhu and clerk were synonymous terms in those parts. In the present day the main stronghold of the Kāyasth is in Lower Bengal, into which they were introduced from upper India. Distance, however, as usual in India, has entirely divided the two communities, and there is no intermarriage between the Kāyasth of Bengal and his caste-fellows of Bihār and the north any more than with those of the west coast. Even the local bodies of this caste are much subdivided into smaller endogamous sections, generally territorial. The position of the Kāyasth and other writer castes in the social hierarchy has long been a matter of heated controversy. In what may be called the primary distribution of rank according to function no

place could be assigned to a body which was not then recognised as distinct from others. Literary qualifications which may well set off a Brāhman, are, by themselves, of little value as a passport to the esteem of a public deliberately illiterate. Distinguished members of the writing class, such as those mentioned above, were duly honoured as individuals, but did not ennoble the community in which they were born. The disproportion between the ability of the writer castes and the value of their work on the one side, and the company they were classed with in private life on the other, grew more apparent as, under the British system of administration, their prosperity and influence increased. It is no wonder, therefore, that efforts have been strenuous and frequent on their part to establish themselves upon a social footing higher than that now recognised by the arbiters in such matters. The line taken as that of least resistance is the usual claim to Kṣatriya lineage. There is not, however, in their case,. the probability of racial difference between them and the Indian masses of the north and east which is lent, in the case of the Khatrī and their offshoots, by tradition, physique and locality of origin. In the parts of the country, therefore, where Rājputs are found in strength and Brāhmanic influence is strong, the Kāyasth is a respected caste high up in the middle classes, but nothing more. In Lower Bengal, however, where the Rājput is a casual exotic and the weight of Brāhman opinion is insufficient to appease the jealous ferment of an inchoate social system, the Kāyasth ranks within a place or two of the Brāhman, and practically, though not avowedly, above the warrior. In Gujarāt, where the clerical professions are by no means the monopoly of the writing castes, there is, in addition to the small colony of Kāyasth, a still less numerous community called the Brahmakṣatriya, whose appearance and customs confirm their assertion of relationship to the Khatrī of the Panjāb. Their immigration, indeed, occurred as late as the 14th century. They are not only writers, but also holders of considerable landed estates in the most prosperous parts of the province, and their position is in many respects higher than that of their compeers in the north. Another nominal offshoot of the writers of the north is the Karan or Mahant of Orissa. This community is considerably subdivided into endogamous bodies, the more southern of which retain traces of non-Brāhmanic marriage rules. It is very probable, therefore, that those nearer Bengal affiliate themselves to the Kāyasth of that province, whilst the rest remain in closer communion with the corresponding groups of the Telugu country.

These last, with their Tamil congeners, stand on a different footing from the writer castes of the north. The upper grades amongst them, it is true, are strict in their observance of Brāhmanic ceremonial, and wear, occasionally at least, the sacred thread. But, like the Dravidian traders, they appear to have arisen out of the cultivating castes, and began with being, what most are still, the accountants of the village, a branch of clerical work which, when not kept in the hands of Brāhmans, is relegated to the lower grade of writers or even, as in Bihār, to another caste, and connotes an inferior social rank to that of the rest of the order. Intermediate between the Brāhman and the Karnam comes the Vidhūr, of the Marāṭhā country, a small caste which supplements the clerical staff of the Central Provinces and Berār. By origin the Vidhūr is Brāhman on the father's side, but maternally of a lower caste. Similarly constituted communities are found in the Konkan and other parts of the Marāṭhā

country. Finally, a place is found under this head for a caste difficult to grade elsewhere, though, according to its title of Vaidya, it ought to be dedicated to the practice of medicine. Nowadays, however, it includes both members of other learned professions and landholders. It is only found in Lower Bengal, where it occupies, thanks to the local obnubilation of the Rājput, a position inferior only to that of the Brāhman. This high rank is due to the fact that one of the most powerful dynasties in this part of India between the 11th and 13th centuries, belonged to this caste; and the most renowned occupant of the throne, Ballāl Sen, appears to have exercised with drastic results the regal function of making and graduating castes, a function which in the present time is retained in working order by the Chieftains of the Panjāb Himālaya alone.

§ 31. **Religious Devotees and Mendicants** (2,755,900): The abdication of worldly position and the relinquishment of all possessions and family ties, in order to pursue an undisturbed course of contemplation preparatory to quitting the present existence, is a proceeding which has been strongly attractive to the higher ranks of the Brāhmanic community almost from the post-Vedic organisation of society upon sacerdotal lines. Indeed, according to the strict theory of duty set forth in the treatises dealing with the Perfect Life, it is incumbent upon every Brāhman thus to break with his former ties as he feels old age creeping over him. Although this injunction is substantially inoperative, there are other considerations which tend to swell the ranks of religious devotees in modern India. Looking only at the lower side of the case, the vast number of popular saints and deities, some universal, others with only local renown, is in itself an inducement to many to earn their living by invoking a blessing in the name of one or other of these objects of veneration upon the households within the area of adoration, receiving in return a handful of meal and a pinch or two of condiments. Life is easily sustained in the tropics upon this frugal diet, whilst the climate affords opportunities for a pleasant nomadic existence, which, if extended as it often is, to the visitation of the chief centres of pilgrimage, brings these classes into contact with their co-religionists from all parts of the country. It is no matter for surprise, therefore, that about one in a hundred of the population has thus taken to the road, leaving little room, accordingly, for the lay mendicant, outside the ranks of the maimed, the halt, the blind and the leper. But whilst the lower grades of the profession are laxly recruited and the members thereof take their calling very lightly, there is in all the principal orders a body formally initiated and put through a course of instruction in certain tenets of doctrine and morality which they are in turn sent forth to inculcate upon the community at large. Most of the great orders originated in the South of India. Some are said to have been instituted by the celebrated S'aiva reformer, S'aṅkarācārya, but most attribute their creation to his successor, Rāmānuja. On reaching upper India, however, their constitution and practice were altered by Rāmānanda and Caitanya, who mitigated to a considerable extent the exclusiveness of their recruitment and the austerity of their regulations. The object which these bodies were originally formed to promote was the extirpation of Buddhism, a task begun by the great leaders of the Brāhmanical revival. Confined at first to the Brāhman and Kṣatriya, or Rājput, the orders began, in due course, to open their ranks to members of other castes, and then split up into two sectious, the celibate, or ascetic, and the do-

mestic. The orders which admitted the lower castes too, were soon subdivided into the exclusive and the catholic branches, as in the case of the Vaiṣṇava of Bengal, part of whom came under the levelling influence of Caitanya. The branch which takes to family life forms separate endogamous communities, and judging from the number of women returned under the various titles, excluding certain castes which bear a name also borne by non-ascetic bodies, such subdivisions appear to be in the majority, for there are in the aggregate 90 women to every 100 men. In Bengal, indeed, the former are in excess, as they are in the population at large in that province. In upper India, however, there are many large establishments of the nature of monasteries which supply the bulk of the higher grades of itinerant teachers. Even in these, however, the functions of the fraternity are not restricted to religion, for some of the Mahantas, or Abbots, as they have been called, have been noted money-lenders on the strength of the funds and endowments of their charge. In former days, too, bodies of these devotees used to be formed into irregular forces, which exhibited in action the same fanatical ferocity as is now associated with the Muslim Ghāzi and in the middle of last century with the Sikh Akālī. A remnant of one of these bands still survives, it is said, in the Dādūpanthī Nāgā of the State of Jaipur in Rājputāna, a country associated to some extent with the expansion of the ascetic movement. It is not proposed to enter here into the doctrinal differences between the various fraternities further than to mention that there is the usual main division of the principal bodies into S'aiva and Vaiṣṇava, with many subdivisions, the latter school being the more modern. Nor, again, is it necessary to set forth in detail the sections of the orders, since being recruited from all classes of the population, regardless of caste or race, they are of no ethnographic importance, and under each head are included members of the Sikh, Jain and Muslim creeds along with those of orthodox Brāhmanism. It is impossible, indeed, to state accurately the numbers falling under each head, owing to the loose way in which the principal designations are applied. Under the title of Fakir, for instance, which is specially applicable to Muslim devotees, nearly 450,000 Brāhmanists and Sikhs are returned. The Atīt, again, a general title, are given as identical with Gosāvī or Sannyāsī as well as under their own heading. Vairāgī or Bairāgī covers not only the Vaiṣṇava and some of the Daṇḍāsī, but also most of those returning themselves as Bhāva or Sādhu, terms used of Brāhmanic devotees in general. Still more misleading is the return under Jōgī, an order differing from the rest in its origin, and conjecturally not called into existence to combat schism, but itself a heretical order, proscribed by the orthodox, probably on account of its then Jain or Buddhist proclivities. It is shown in combination with the Jugi, a class of coarse-cotton weavers in eastern Bengal and Assam, reputed to have come from the south-west, but undoubtedly taking its rise from some religious organisation of the lower classes, and now said to be "assuming the sacred thread en masse", and contesting its right to wear it against the local Brāhmanity. In upper India, the Jōgī or Yōgī community is divided into those who have a right to the title by profession and initiation and others who have assumed it for the convenience of their calling. The former, of whom there are two main subdivisions, have their monasteries and settled organisation, the latter who are returned in the Panjāb, Rājputāna and Gujarāt under the name also of Rāval, trade upon the reputation the other Jōgī have acquired

for obtaining supernatural powers of divination by dint of contemplation and mental abstraction; consequently, "any rascally beggar who pretends to be able to tell fortunes or to practice astrological or necromantic arts in however small a degree, buys a drum and calls himself a Jōgī". The 43,000 Muslim returned as Jōgī in the Panjāb and its neighbourhood are thus accounted for. Considering the Dravidian origin of most of the ascetic orders and the traces of the South still preserved in their customs and nomenclature, it is remarkable that hardly any are now found in that part of India, and those chiefly of the lower class. Even the mendicants who there ply their trade in the name of religion hold no reputable position in the community. This is perhaps attributable to the fact that though the genesis of the great orders took place in the south, it was in the north that the need of their propagandist efforts was most pressing.

B. The village community.

§ 32. In the greater part of India, the village as a unit not only of population but of land, has assumed a form not to be found in other countries. In European Russia, it is true, the system of rural aggregation bears a considerable resemblance to that of India, but has far less weight in the social organisation, and is far less bound up with the ethnic evolution of the country. The village, then, as it falls within the scope of this review, is an agricultural community on a self-sufficing basis, congregated, for the original purpose of protection, on to a single site, surrounded by a definite area of land the prescriptive right to which is invested in it. Originally, no doubt, the occupants of the soil formed a close corporation based upon kinship or common descent, but in the course of time that exclusiveness crumbled away, and new comers were admitted to the land, though on an inferior footing, in most cases, to the rest. The village exists for the agriculturist, and the exercise of other callings therein depends upon their necessity or utility to him, and this, in turn, depends upon the relative isolation of the village from other sources of supply. The staple staff of artisans and menials is remunerated directly from the soil in recognised proportions of the harvest, so much threshed grain from each landholder. The completeness of the organisation varies considerably in different parts of the country, but where it exists, its main features are much the same. The village, in the above sense, is not found in the comparatively recent settlements east of Bihār, or on the Malabar coast; nor has it taken root amongst the more or less migratory tribes of forest tracts, where the insufficiency of arable land and the frequent flittings of the population from spirit-haunted or unlucky locations are adverse to so stationary an institution. Although, then, these tribes live mostly by rough methods of tillage, they cannot be counted amongst the landed classes, and are therefore dealt with apart from those to whom that designation is conventionally more appropriate. The latter can best be considered under two heads, first, the castes which hold their land as a military or formerly dominant body, and, then, the peasantry dwelling alongside of them without traditions of a status or calling other than that which they now enjoy.

§ 33. **Landholders, Military or Dominant** (23,702,400): Castes of this type may be expected to be more powerful and more prominently demarcated from the rest in the track of the great racial inroads from

the north-west. Eastwards of the settlements of the Paṭhān and Balūch tribes, which will be treated of in a later paragraph, a line drawn from the Gujarāt peninsulas, through Mālvā, to the Ganges, marks off the domain of the Rājput, Jāṭ and kindred tribes, whilst the Salt range of the Panjāb, and the sub-Himālayan tracts from the Jehlam to Nepāl form their general limit on the north. East of Bihār, the Kōch, or Rājbansī, and the Āhōm may be said to occupy a somewhat similar position amongst the Mongoloidic population. In the Dekkan, the Marāṭhā may be included on historical grounds in this category, though his origin is doubtful and the limits of his caste wanting in definition. In Southern India the title of dominant is applicable to several Dravidian communities which rose into prominence with the dynasties of which they constituted the chief military forces, and on disbandment, either reverted to or assumed, the position of cultivators. There is no question here, therefore, of foreign origin. On the Malabar coast, on the other hand, the Nāyar, though now thoroughly Dravidianised, is said to have come from the north. In Orissa, again, the Khaṇḍāit makes the same claim, but is probably of much the same origin as the other Dravidian communities of this class.

Reverting to the castes of upper India, the Rājput has been dealt with in a former paragraph sufficiently for the purposes of this review. An important point in connection with the subject immediately in hand is the close connection between the Rājput and the Jāṭ, who ranks next to him both in numbers and position throughout the Panjāb plains, Rājputāna, and the upper Ganges and Jamnā valleys. It has been conjectured by some that the difference between the two communities is social, not racial, the Rājput being a Jāṭ leader who, after being successful in the field or on his estate, bound himself and his family to the strict observance of Brāhmanic rules and thus attained the pinnacle of orthodox repute, whilst the rest of his tribe remained Jāṭ in name and in their traditions and practice. In the circumstances of the two castes in the Panjāb in the present day there is much to support this view. Others hold that the Jāṭ belongs to a later wave of immigration than the Rājput, and entered the Panjāb from the west, by way of Sindh and the Indus, whilst the Rajputs were still in Rājputāna and its eastern neighbourhood. However this may be, the northern stock has now been fused, and though the Jāṭ no longer becomes a Rājput, the same tribe is found Rājput in one village and Jāṭ in the next. In the Jamnā tracts this is not the case. Whether because the Jāṭ arrived there direct from Sindh and remained at a distance from the seat of the predominant body of his tribe, or whether by reason of admixture with inferior Rājput blood, his physique and social position are lower. The Jāṭ *par excellence* is the peasantry of the Sikh tracts, where the tradition of political supremacy is still green, and the Jāṭ has nothing to gain in public estimation from either Brāhman, Rājput or Paṭhān. Along the Jamnā, he has succumbed to the prevailing influences, and looks up to the Rājput, whilst in the west, he does the same to the leaders of Muslim society, and his name has been there bestowed upon any cultivator of that religion, whatever his caste. Like the Rājput and other great communities in the north-west, the Jāṭ places religious considerations beneath tribal in his domestic arrangements, so it appears from the Census that one third of the population bearing this name are Muslim, one fifth Sikh, and just under half, Brāhmanist. As stated above, the Jāṭ is in the first place a cultivator, and the women of his family share to the full his

enthusiasm in the pursuit of the family calling. The Sikh Jāṭ is also a born soldier, not merely a combatant, but a disciplinarian, and equally efficient on the snow-clad ridges of Afghānistān and the steamy plains of Tientsin. Next to the Jāṭ in rank, and probably akin in origin, comes the Gūjar, a caste as to whose descent there has been much controversy between the pro-Āryan and the pro-Scythian. The caste is now generally affiliated to the Gurjara, a tribe which was settled in the neighbourhood of the Caspian, and entered India either in company with or at the same time as, the Yetha or White Huna, of whom they are said to have been a branch. They spread very widely over the west and north-west, and one body of Gurjara obtained a dominant footing in the western province which is now called after them. Their connection with it, however, after the downfall of their dynasties, was dissipated into innumerable channels of castes, where it is recognisable only in customs and in the titles of some of the sub-castes. The greater portion of the Gūjar settled in the Panjāb and along the Jamnā, with a considerable colony in Oudh. In the first named tract, again, they have left their name behind them in several places, but it is only in the submontane portion that they can now be called a dominant tribe. In the plains they follow their traditional occupation of cattle-breeding, combined, it may be, with cultivation, in which they are not so expert. Their unrestrained devotion to the horned beast is such that in some parts of India their title is derived from the Sanskritic term for Cowthief. Even though philology may not support this derivation, it has the authority of their almost universal reputation. They are not now found south of the Vindhya, where those returned as Gūjar are traders from Gujarāt, who, as stated above, retain traditions of a cognate origin. It is held, indeed, that a Gurjara element underlies all the chief cultivating classes of Gujarāt above those traceable to a distinctly Kōl origin. Returning to the Panjāb, the south of the Salt range tract is the present home of the Avān, who have been there for at least 600 years. They are said to have come up from Mārvāḍ or upper Sindh, and to have belonged to one of the numerous Scythic bands which gave the Jāṭ and other castes to the country further east. Though the Avān are nearly all Muslim, they retain Brāhmanic names in their genealogies, and use Brāhmans as their family priests. They have not spread beyond the north-west corner of the Panjāb, where they share with the Janjhuā Rājput and the Khōkhar the predominant position among the peasantry. The Khōkhar, however, though equally of the faith of Islām, have maintained more fully the tradition of Rājput origin, and return themselves in considerable numbers as a clan of that great caste. Others, again, claim to be Jāṭ. The Gakkhar in the north of the Salt Range plateau are similarly situated to the Avān in the south. There seems to be little doubt but that the three tribes are all of allied Scythic origin, and became Rājput during the Brāhmanic revival, Jāṭ when the Sikhs rose to power, and claimants to Mughal blood now that the influence of Islām reigns supreme in this region. Among the tribes belonging traditionally to this part of India may be counted the Kāṭhī, though in the present day they are found under this title only in the western peninsula to which they have given their name, and even there in but small numbers. In the Panjāb they consider themselves a subclan of the Panvār Rājput, and are thus merged in the general mass of that order. In Kāṭhiāwāḍ they preserve the tradition of migration from Bīkaner and Mūltān, the latter being the very tract in which they were

found by Alexander as a foreign nomadic body, successfully resisting the expeditions sent against them by neighbouring Āryan potentates. It is conjectured, therefore, that these, too, are Scythic tribes connected with the rulers of Taxila at that period, and were driven into exile through Sindh into Kach by the Muslim invasions. They are now principally cultivators, but keep green the remembrance of their original occupation of cowherds by breeding horses and cattle. They also retain their ancestral sun-worship, and a rude representation of that luminary is affixed to all their formal documents. It is not improbable that they are of the same stock as the Ahīr or Abhīra, the great cattle-breeders of upper India, though their position is now higher than that of the latter. In Sindh, two Rājput tribes of agriculturists, the Sūmrō and the Sammō, successively occupied the dominant position on the lower Indus from about 750 A. D. to the middle of the 16th century, and now belong to Islām. Their respective numbers are by no means accurately represented in the Census return owing to the wide-spread practice in this province of giving the general title of Sindhī as the name of the tribe or caste, thus placing nearly a quarter of a million of the inhabitants beyond the possibility of identification.

East of the Panjāb, the only caste, beside those already mentioned, which can be described as dominant, is the Tāgā, a community of the upper Jamnā. Its origin is doubtful; though it seems to be generally agreed that it has Brāhman blood; but the prominence of snake-worship amongst Tāgā, together with the division of the caste into the "Score" and Half-Score" sections, indicates considerable admixture of local races. Their degradation from Brāhmanical rank is attributed to their addiction to agriculture, as in the case of the Bābhan of the south-east. More than a third of them are now Muslim. In Bihār, the only dominant caste beyond the Rājput is the Bābhan or Bhūinhār, already mentioned in connection with Brāhmans, which forms but a small proportion of the population. Lower Bengal as above stated, was never colonised by military occupation, and the only caste which may be called dominant is the Kōch of the northern territory bordering upon the Brahmaputra. Their claim to this position rests upon the long existence of the Kōch kingdom of Kāmarūpa, in the Assam valley, and its extension, for a time, into Bengal. The latter portion was separated from the rest towards the end of the 16th century, and succumbed to the Muslim, as did the other shortly afterwards to the Āhōm. There are two distinct sections of the population owning to the name of Kōch. West and south of the Brahmaputra it is said to be of Kōl-Kher-vārī origin, and has long been Brāhmanised under the designation of Rājbansī, which satisfies the aspiration of the local peasantry, as that of Rājput crowns the ambition of the Chieftain or large landowner in other parts of India. In Assam, on the contrary, where the lineage of the local leading families is known, the Kōch is Mongoloidic, or Bōdo in origin, and its rank and file are recruited from all the Bōdo and Mikir tribes of the valley, who drop their own title on adopting Brāhmanism. Some go further, and pass at once into Rājbansī, or embrace Islām if their claim be not allowed. The respective numbers of the two are, 2,115,700 Rājbansī, chiefly in Bengal, and 292,100 Kōch, of the Assam branch. The Āhōm of the more eastern portion of the Assam valley, are also a once dominant tribe of agriculturists of Indo-Chinese descent, who will be referred to under the head of Assam Hill tribes. There is one more caste belonging to Bengal which may be here mentioned, to wit the Khaṇḍait of Orissa.

They seem to have been originally a body of local militia enlisted from the Bhūiyā, a Kōl tribe, and commanded, probably, by officers imported from upper India. Some of the customs of the latter commended themselves to their subordinates, on the strength of which form of flattery, a claim to the caste of Rājput was subsequently advanced. The Khaṇḍāit is divided into two sub-castes, one comprising the landholders, probably endowed with estates for military services; the other the peasantry and village watchmen. The former hold a good position and rank next to and but little below the Rājputs, who, as elsewhere in Bengal, have not taken firm root in the soil. A community which once carried its arms not only into Orissa but up to the very walls of Calcutta, without leaving any enduring trace of its passage, is the Marāṭhā, the principal landed class in the Dekkan, and the dominant power in Baroda, Gwalior, and practically in Indore and several other states. The origin of the Marāṭhā is obscure. Elsewhere in this work it has been stated that recent anthropometrical observations have given rise to the conjecture that there is a Scythic element in the population of the Dekkan beyond that which can be attributed to the dynastic influence of the various Kṣatrapa Chieftains who maintained their power there long after the dissolution of the Hūna sovereignty in Central India. The Brāhmans of upper India, too, have the belief that the Marāṭhā are of Persian descent, and that the Citpāvan Brāhmans of the Konkan were their sun-priests, introduced in the 7th century and formally adopted into the local hierarchy. However this may be, there was not improbably some distinction between the masses and the dominant classes based upon race, as in Rājputāna; but it did not obtain prominence until the leading families were welded into a military body by the Bhonslā. S'ivajī donned the sacred cord and took the title of Kṣatriya upon his enthronement, and within a generation, his successors made a claim to definite Rājput descent, and were apparently not rebuffed even by the highest of the Rājput Chieftains. The kinship, however, has not been practically acknowledged, possibly because the political atmosphere has changed since the beginning of the 18th century. In the present day there is no definite line drawn between the Marāṭhā and the Kunbī, or cultivating peasantry, though the leading clans of the former still enjoy special consideration. Recruitment admittedly takes place from below, and any Kunbī who prospers above his neighbours, renounces widow-marriage, secludes the women of his family, marries his daughters at an early age and within a narrow circle, and puts on the sacred thread for special occasions, becomes in due course a Marāṭhā in title, with hypergamous tendencies not always ignored by the older families. Both Marāṭhā and Kunbī are distinguished by the totemistic, not Brāhmanic, character of their exogamous subdivisions, and by their worship of the same local deities, so that, like the Jāṭ, the upper classes may have assumed a distinct position without imposing the impassable barrier which exists in the north between the Rājput and the rest. Amongst the Marāṭhās as a whole the only barrier of that nature is geographical, a Dekkanī not intermarrying with a family in the Konkan, in spite of the identity of language. The climate, which entails a difference of cultivation and consequently of diet, has affected the physique, and the broad-acred grower of millet disowns the tiller of the petty rice-patch.

§ 34. The Dravidian country remains to be considered. In the greater part of this tract the military and dominant element in the landed classes

is insignificant. In the Karnatic, indeed, it is scarcely to be found, and in Telingāna, too, the position of a special subdivision is often found to rest upon the military recruitment of a former dynasty. The Rāzu, who were settled in the extreme south of the Telugu country by the Vijayanagar Chiefs, for whom they fought, seem to have the best claim to the distinction in question. They are undoubtedly superior to their neighbours in physique, and are more scrupulous as to ceremonial. They wear the sacred thread, seclude their women and employ Brāhmans as their family priests. It is not improbable, therefore, that they are the remnants of a body of mercenaries from further north, and really differ in race from the Dravidians with whom they are now permanently associated. The Velama of the north Coromandel coast are an offshoot of the great Kāpu or Reḍḍi caste and closely connected with other agricultural bodies of the neighbourhood. They have amongst them, however, several wealthy and influential Zamīndārs, or landed proprietors, and having adopted Brāhmanical regulations more strictly than the rest, are generally considered to hold a somewhat higher position. In the Tamil country, especially in the south, the line of demarcation between the military castes and the others is more easily traced than amongst the Telugu masses, but there seems to be this noteworthy difference between the two regions, that the immigrant peasantry of the south rank higher in the present day than the castes once dominant, so that, setting aside the Chieftains and Zamīndārs, there is the tendency for a landowner of the latter, as he advances in prosperity, to get merged in the ranks of the former. The popular version of this inclination runs: "The Kaḷḷan became a Maṟavan; the Maṟavan became an Agamuḍaiyān, and the Agamuḍaiyān is now a Veḷḷāḷan". The explanation seems to be that the formerly dominant classes obtained their position by predatory, rather than military, prowess under the weak governments of the past, and retained with their independence their original religion and customs. In the piping times of the pax Britannica, however, Brāhmanic influence is permeating the masses, and as its ceremonial is the touchstone of respectability, the more aspiring remnants of the earlier civilisation affiliate themselves to a body already in full touch with the refinement aimed at, in preference to taking up the invidious position of innovator in the community of their birth. The principal tribe coming under this head is the Kaḷḷan, which happens to be the Tamil for thief. It is probable that the original meaning was different, but no alternative has been found, and the interpretation is unfortunately justified by the history and habits of the caste. It is conjectured that the Kaḷḷan are an offshoot of the great Kuṟumban, or cowherd race of the south, which spread downwards from the uplands of Mysore, and were ousted from the plains successively by the Cēra and the Cōla dynasties. Some of the tribe expelled in their turn, the peasantry introduced by the latter, and settled on their lands. The reputation thus acquired helped to keep the Kaḷḷan in independence, and enabled them to maintain to this day their old customs untainted by Brāhmanism in their essential features. The acknowledged head of their tribe is the Rāja of Pūdūkottai, called by them the Toṇḍamān, in memory of their former colonisation of Toṇḍamaṇḍalam or the Pallava country. The bulk of them are cultivators and labourers; but they still furnish a strong contingent of watchmen, a duty which serves them as the pretext for the levy of a prophylactic subsidy from the householders thus subjected to their protection. Their neighbours to the south, the

Maṟavan, are amongst the earliest inhabitants of this tract, and at one time got possession of the whole of the Pāṇḍya or Madura domain. They furnished a strong body of militia, and for many generations lorded it over the rest of the population. There is some connection, at present unascertained, between them and the Kaḷḷan. Like the latter they worship their own gods and demons, and employ for the purpose priests drawn from the lower castes, but for ceremonial other than that of the temple, they call in Brāhmans. Their head is the Zamīndār of Rāmnād, to whom the Toṇḍamān and other local magnates do obeisance when they meet. The Agamuḍaiyān again, are closely connected with the Maṟavan, with whom they intermarry under rules which in the Brāhmanic system would imply hypergamy in favour of the latter. Nevertheless, the Agamuḍaiyān is the only caste of the three which has been substantially Brāhmanised, and in many ways it comes near the Veḷḷāḷan in practices and beliefs.

Crossing the Peninsula, a distinctly dominant class is found in the Nāyar of the Malabar coast, a community of northern race, with uncertain traditions as to its original home or the route by which it reached its present secluded domicile. It has its own peculiar customs and institutions, which, as in the case of the Rājputs, have been assimilated by indigenous castes of lower rank, who thereby justify the arrogation to themselves of the title of their superiors. The community, therefore, no longer consists of military landowners, as formerly, but includes, under subdivisional names, not only artisans and traders, but even menial castes such as the barber and washerman, who have found it worth while to devote their services exclusively to the Nāyar. It is probable, then, that not more than three fourths of those returned under the latter title are true Nāyar, and that these belong to at most three subdivisions of the tribe. The customs of the Nāyar are, as observed above, peculiar, and of high ethnological interest, but it is not within the scope of this review to enter into them. It may be remarked in passing, however, that in many of them may be found traces of polyandry. Inheritance is through the female. The exogamous unit is based on descent from a common female ancestor in that line. The endogamous limit is hypergamous for the female, and either within or below the subcaste for the male. The Nāyar of the north and those of the south form separate communities, the division being evidently based upon the notion that pollution lies in the south, perhaps because that region is further from the caste-cradle. The distinction between the two is so strictly enforced that though Nāyar males may circulate freely over the whole country, no female of the northern section may cross the river which divides Kanara from Malabar, nor, again, that which intersects the latter district. This group is completed by the addition of the Koḍagu, or dominant tribe of the little district of Coorg, not by reason of its numbers, but, like the Kāṭhī, because it has had a history, and has managed to maintain its position and language in its native uplands against all comers. Since the tract has been opened up by European enterprise, for the growth of special products, there has been a considerable influx of labour from Mysore and the coast, and the Koḍagu now constitutes but a fourth of the population; but that fraction is at the top.

§ 35. **Peasants** (36,251,100): In nearly every part of India this group is the largest, and, together with those of the landless labourer and the village menials, includes the bulk of the rural population. The exceptional tracts are Rājputāna and the Panjāb, in which, as pointed out in the

preceding paragraph, the military tribes have retained their grip on the land. In accordance with the general scheme of exposition, it is proposed to subdivide this group here into the cultivating castes, *in the wider* sense of the term, and those who devote their efforts to the growth of special products, such as the bitel-vine, or to roots and vegetables and other market-garden produce. Of the latter some are conventionally impure, such as onions, turmeric and turnips, or necessitate the destruction of life or extensive and intimate dealings with manure, both repugnant to Brāhmanical tradition, in consideration of which the castes thus engaged have been relegated to a lower social position than the field operator.

In the Panjāb castes of this class are numerous, and in the plains of that Province there are but two others, outside the ranks of the dominant, which call for mention here. The Kambō, one of the most skilful cultivators of the province, is found along the Satlaj and in the east, where he has crossed over the Jamnā into Rohilkhand. The caste is of local or Kashmīrī origin, though the Muslim minority in it claim to be Mughal. It is probably connected with the great gardening caste of the Arāin, but its position is higher. One of its sections has taken to trade and the clerical professions, in which, however, they are said to be more skilful than honest. The Mēō, or Mēvātī, is the dominant caste of a portion of eastern Rājputāna and a small tract in the south Panjāb. It is no doubt a branch of the forest tribe of the Minā, but having become Muslim and acquired land, it has set up for itself. Formerly it gave much trouble from its unruly habits, but since its larger settlements were broken up into detached villages it has sobered down. Islām sits very lightly upon the Mēō, and he observes the Brāhmanic festivals impartially with those of his own creed, ignoring the fasts of both. He continues to worship his old village gods and to employ Brāhmans as his priests, but in these respects he does not differ from the bulk of his fellow converts in the neighbourhood. In the sub-Himālayan parts of the Panjāb and the outer ranges there are a few interesting agricultural tribes on the borderland never occupied by the Jāṭ and the hill country of the Rājputs, never occupied by the Muslim. Some of these, the Ṭhākar, Rāṭhī and Rāut, are undoubtedly related to some of the Rājput clans on the one side, but are merged into the lower Hill tribes, on the other. It is open to question, for instance, whether the Ṭhākar is a low Rājput or a high Rāṭhī, and whether the latter is not a somewhat elevated Kanait. The Rāut, who is located nearer the plains that the rest, occupies a lower rank, and though recognised as a connection of the Candēl Rājput, is more often associated with the Kanait. The latter and the Ghirath are the chief cultivating classes of these hills. The Ghirath is found principally in the Kāngra valley, and is noted for growing rice wherever the land is sufficiently depressed to allow of the collection of sufficient water for the purpose. The caste is so subdivided that the saying goes that there are 360 sorts of rice and the same number of Ghirath clans. They are inferior in physique and mode of life to the cultivators of the higher valleys, and though they may have a tinge of Rājput blood, imparted by refugees from the plains, they are mainly of the specific hill type which prevails from the Indus to Sikkim. The Kanait are a more distinctive community of this race, and whilst one of their two main subdivisions has become more Brāhmanised than the other, and pretends to be the progeny of Rājputs by Hill women, there seems reason to think that they belong to a very early wave of

northern immigration, possibly Āryan, but not of the Vedic branch, which has received an infusion of other northern blood since its settlement in the Himālaya. They are now the tenants and labourers of the Rājput landowners. Further to the east, however, their relatives, the Khāsiyā of Kumāun and Garhvāl, escaped Rājput overlordship, and themselves subdued a lower and more primitive tribe, probably the Ḍōm. Owing to the fact that their territory contains the two celebrated shrines of Kedārnāth and Badarināth, at the reputed sources of the Ganges, the Khāsiyā have long been thoroughly Brāhmanised, though the transition from a lower to a higher grade is more easily achieved than in the plains, and is here the result of the acquisition of wealth, not, as in the Panjāb Hills, of royal favour. The Khāsiyā do not figure separately in the returns, as they are all included under the general head of Rājput, but their number is not far short of half a million. The community which goes by a somewhat similar name in Nepāl is distinct, and of admittedly mixed origin, Brāhmanic and Mongoloidic Himālayan.

In the Gangetic Doāb, Oudh and Bihār, the great peasant castes are more or less connected with each other by origin, but in so fertile a tract, well provided with large towns, the occupation of market gardening has diverted an unusually large number of subdivisions from field work. Of those who have clung to the elder branch of the profession, the Kurmī is the most widely spread, especially along the Ganges and to the south thereof. The title corresponds to that of Kunbī, used in the Dekkan and western India. The derivation is uncertain, and though the word is found in the form of Kuṭumbika in some early inscriptions, this is probably only the Sanskritised version of some older name, such as that of Kūl, a Dravidian name for a cultivating landholder, in which sense it is still used, and not only in the Dravidian country. The Kurmī is by no means a homogeneous body, and is not only much subdivided in the tracts where it is apparently of one race, but is used on the borders of the Central Belt as a sort of occupational title for those of the Kōl tribes who have been long settled as cultivators and have thereby thriven beyond their ancestors. Closely allied with the Kurmī by origin, though now entirely distinct, are the Kōērī. They rank below the former, who will drink, but not eat or intermarry with them, possibly because the Kōērī have succumbed to the lucrative attractions of special cultivation, such as that of tobacco, the poppy and even vegetables. The Kisān, again, belong to the same stock, but like the Kōērī, have long been formed into a separate caste, and are even more exclusive in their intercourse with outsiders. There is another community of the same name, though sometimes called Nagēsiā, who have been combined with these in the Census return. They inhabit parts of Chutiā Nāgpur and the Central Provinces, and are of the Kōl race. The Lōdhā is a caste of inferior position and probably of earlier settlement than the Kurmī, from whom it differs in both physique and habits. The Lōdhā are specially addicted to the cultivation of rice, and are found nearly all over the Upper Provinces and a little way into Bihār. But the section which inhabits Bundēlkhand and its neighbourhood is probably nearer the original stock, assuming the latter to belong to the Central Belt, and takes a lower place in society accordingly. The cultivating classes of the Central Provinces are those of the Dekkan in the west, and of the south Ganges-valley in the north, with a large substratum of the more civilised forest tribes in most parts. In the Chattīsgaṛh districts, the

Kavar is probably an offshoot of the last named group, though the fertility of the country has enabled it materially to improve its position. This caste, as well as the Kirāṛ, claims Rājput origin, and there is some ground for believing that the tribal ancestors belonged to some military clan which settled in the hills, and thus lagged behind the rest in Brāhmanisation. The Kirāṛ are admitted to be Rājputs of a low class in the Jamnā valley, but are repudiated by the Rājputs of Central India and the Narbadā valley. On the Orissa border, the Koltā are in occupation of the best lands and prosper accordingly. As they found it necessary to spread, their keen scent for the best settlements brought them into conflict with the wilder tribes, but they held on to what they had got. In the Assam Valley, as in the Central Provinces, the foundation of the population is a more or less Brāhmanised community of the local stock, Kōl-Dravidian in the one case, Mongoloidic in the other. In the preceding paragraph the Kōch has been mentioned as the prevailing caste in the western portion of the old Kāmarūpa territory. Less numerous but of higher position in the present day are the Kalitā, an immigrant caste, or more correctly, tribe, for they probably entered the valley before the caste system had been fully developed in Bengal. Though the Kalitā are mainly husbandmen, they do not constitute a caste in the strict sense of the term, for they exercise all the crafts and occupations which are elsewhere relegated to endogamous functional bodies. The usual tendency to specialise, however, is not absent, and subdivisions are being formed upon the normal lines. Kalitā, too, is becoming, like Kōch, a designation of social rank, and lower communities are assuming it, either by absorption or as distinct units. Outside the ranks of the forest tribes, the only other agricultural community which need be mentioned here, is the Halvai-Dās, of the southern or Bengal valleys. This, in Bengal, is accounted a subcaste of the great Kaibartta community, but in Sylhēt, and in such parts of the Brahmaputra valley as it has reached, it has succeeded where in Bengal it failed, in establishing itself as a separate caste of higher position than the body from which it rose. Its prosperity has brought it, as is not uncommon, a superior marriage field, and girls of the Kayasth and Vaidya castes are given, albeit under protest from outside, to well-to-do Halvai-Dās. Next generation will possibly see a still further advance sanctioned by the somewhat fluid public opinion of the two Provinces concerned.

The enormous population of Bengal furnishes, as is to be expected, a good number of large cultivating bodies, many of them, as was above pointed out, nourishing claims and aspirations which would be futile in an older Brāhmanic society. The most populous of all, the Kaibartta, accounts its agricultural sections far above those which fish, and has framed its subdivisions accordingly. It is doubtful which occupation is the earlier amongst them, but from their appearance, it is surmised that they are immigrants who spread over the Delta, from the country round Midnapur and took to fishing for a livelihood as their numbers increased. Some of the larger landed proprietors are said to have become Rājputs. In Orissa, some became Khaṇḍāits, whilst the Cāsa, one of the principal sections, has invented the name Mahiṣya for itself, to which its claim has been acrimoniously disputed. The Ṣadgōp is most numerously represented in and about the same tract as that which the Kaibartta regard as their early home. It is supposed to have abandoned cowherding, as the Kaibartta

abandoned fishing, in favour of agriculture. The more prosperous Sadgōp are said to be dropping the plough and employing labour on their land, thus paving the way for a higher endogamous subdivision. The caste stands higher in rank than the Kaibartta, owing probably to the superior purity of their traditional occupation. Like other Bengal agriculturists, they are sometimes called Cāsa, a general term, like that of Kurmī or Kunbī. There is, however, a caste in Orissa to which the name of Cāsa is specially applied. It is of Kōl or Dravidian origin, and whilst admitting members of other castes to its lower ranks, passes in the upper into that of Karan or Mahant, mentioned above as the local writer caste, on the way to establishing touch with the Kāyasth. The Gāṅgauta is a small but respectable caste of north Bihār, much the same in position as the Kurmī, but ranking below them, and more lax in their diet. Round Calcutta is found the fishing and cultivating caste of the Pōd, lower than those above mentioned. Like the rest, however, it has its lower and upper endogamous subdivisions, the latter of which put in their claim to Kṣatriya lineage. Most of the caste are cultivators, but some have acquired considerable estates, whilst others have taken to trade and handicrafts. It appears to be considered to be of Deltaic origin, like the Caṇḍāl, as the Brāhmans who minister to it are avoided by their fellows, but those who only act as teachers remain unpolluted. The Caṇḍāl or Nāmaśūdra, is the largest caste in eastern Bengal, and, as its name suggests, stands very low in the social scale. It is much subdivided, and eight of its main subdivisions are functional, and never eat and seldom intermarry with each other. The agricultural section stands out from the rest in rank, and next to it comes the boating division. Fishing, however, except for the domestic larder, is strictly prohibited. The Nāmaśūdra employ a special class of degraded Brāhman of its own, and its barbers and washermen are also members of the caste. The Census was made the occasion of an attempted severance of the caste into S'ūdra, the superior body, and Nāma, the Bengali for "low", to include the rest. It failed.

§ 36. In the Dekkan and adjoining tracts, the one great cultivating caste is the Kunbī, which has been already treated of in connection with the Mārāṭhā. Like every caste spread over a wide area it is much subdivided, but its position and general constitution are fairly uniform. The corresponding caste in Gujarāt, which has been included under the general title, calls itself Kaṇbī, and is distinct from the Dekkanī in origin, and custom as in language. Along with the tradition of early immigration from the north, it has many points of resemblance with the Gūjar of the Panjāb. The Kaṇbī is almost entirely agricultural, and is in occupation of the most fertile tracts of Gujarāt, with the reputation of making the most of them. The only alternative occupation generally recognised is silk-weaving, to which one of the subdivisions is devoted. A branch of the Kaṇbī is settled in the north Dekkan, an ancient domain of the Ahīr, or cattle-breeders. Here the caste is known by its old name of Gūjar, but its subdivisions are those of the modern caste of the coast. The Khaḍvā Kaṇbī, one of the main subdivisions, has the custom locally peculiar to itself and the Bharvāḍ shepherd, of celebrating its marriages only once every ten or eleven years, according to the vaticinations of their chief sacerdotal advisers. Naturally, so rare an opportunity has to be seized irrespective of the ages of the children, so that not only are infants in arms duly betrothed, but women in the family way join in perambulating

the nuptial altar, on the understanding that their future offspring, if sex permit, are thereby made man and wife. As to the relative number of the Marāṭhi and the Gujarāti sections of this caste, there are probably about 2,700,000 of the former, and 1,350,000 of the latter. The Kōlī in its various subdivisions is probably an early dark race extruded from the plains by the Kaṇbī, so far as it is found in the west. Under the same name, it is found from the Panjāb Himālaya to the Sahyādri Ghāṭs, not to mention the Kōl of the Central Belt. In the first named tract Kōlī is a general term for the menial classes, amongst whom most of the artisans are included. In Gujarāt there is a coast Kōlī, generally a boatman or fisher, and a large landed class, chiefly in the north of the province, called either Talabdā, the Locals, or Dhārālā, the arm-bearers. Some of its clans intermarry with the lower Rājputs, whose rules of exogamy they have adopted. In or near the hill country the Kōlī approximates to the Bhīl, though perhaps more settled in habit. On the Sahyādri, however, their reputation is lower, and the Malhārī branch are apparently the descendants of a wild tribe of the south western Belt, driven westwards by the advancing Muslim or by colonists from Telingāna.

In the Dravidian country, the castes are remarkably well demarcated by the linguistic divisions, and whilst there are considerable colonies of the northerners in the Tamil country, the reverse movement appears to have been very trifling. In the Karnatic tableland, the cultivating castes are found under a few general headings, such as Vakkaliga and Liṅgāyat, the former in Mysore, the others further north and east. Under the Liṅgāyat or Liṅgvant, system, caste is supposed to be merged in the general title, and though this rule was followed to a great extent at the Census, in practice, caste is recognised almost as fully as amongst the orthodox Brāhmanists. The community, as a whole, falls under three heads; the original converts of Basava, with a few later additions; the functional group, and, lastly, the impure castes of village menials. Each section has an amazing number of subdivisions, since nearly every one of the local Brāhmanic castes has its Liṅgvant subdivision, endogamous and distinct. The general tendency in the present day is to assimilate the Brāhmanic organisation under the Jaṅgam, though occasionally the upper classes introduce Brāhmans as priests. There has been a movement, indeed, to get the whole community recorded as Vīrśaiv, subdivided into the mythical four Varṇa of the Puruṣa-Sūkta. Irrespective of the latter refinement, the first suggestion refers to a time anterior to the founder of the sect, and in supersession of the usage of centuries. There are a few Liṅgāyats in the Telugu districts, but the movement on the whole is almost exclusively Kanarese in its extent. The Vakkaliga of Mysore correspond to the Kaṇbī of Gujarāt in being subdivided under a general name meaning simply cultivators. Each of the subdivisions is really a separate endogamous caste. The principal ones are the Gaṅgaḍikāra, the Noṇaba and the Sāda, the second of which is mostly Liṅgāyat, and the third, Jain. There are other sections either functional, like Hālu, the cowherds, or geographical, denoting immigration. Most of them have totemistic exogamous subsections. The Pañcama and Caturtha Jains and the Liṅgāyats mostly employ their own priests, but the rest are orthodox in their relations with the Brāhman. On the coast of Kanara the land is held to a great extent by Havīka or Haiga Brāhmans, who cultivate the bitel-palm largely through predial low castes. There are also many

cultivators belonging to the fishing and toddy-drawing classes. The chief caste that can be termed specially agricultural, is the Baṇṭa, or warrior, formerly the rank and file of the militia of the Tulu Chiefs. They have a Jain subdivision which keeps to itself. The rest observe some of the Nāyar or Malabar customs as to inheritance, and have marriage rules of their own, which have the effect, it is said, of making the tie "as loose as it can be". Their neighbours, the Gauḍa, are probably settlers from above the Ghāṭs, where that term is honorifically used of the headmen of a village. Further east, in south Orissa, the caste bearing the same name derives it, apparently correctly, from the Sanskrit for cow, as they are of a pastoral character, with traditions of immigration from the north.

The principal agricultural castes of Telingāna are the Kāpu, the Kamma and the Telaga, all of which much resemble each other and come probably from the same stock. The Kāpu or Reḍḍi, are widely spread, though less so than formerly. They are reputed to have more than 800 subdivions, which eat together but do not intermarry. Each subdivision is in turn split into endogamous sections. Some of the caste own large estates, earned by military service under the Muslim conquerors of the 14th century, and all are connected in some way or other with the land. The Kamma, like the Kāpu, are often found in colonies in the south far beyond the Telugu country. The Telaga were once a military caste, and were till recently recruited for the native regiments of the British army, but now they are cultivators of a moderately high position, and only differ from their neighbours in being somewhat more fully Brāhmanised. The actual numbers are less than the figure returned owing to the use of their title by other and probably lower castes out of their native district. The Kāliṅgi are both cultivators and temple-ministrants on the Telugu seaboard, with the tradition that they were imported from the north for the latter purpose before Brāhmans had reached Andhra territory. They wear, consequently, the sacred thread, but are not recognised by Brāhmans as of that order. The rest of the Kāliṅgi employ their own priests. They are divided, like the Nāyar, into two geographical sections with quite different customs. A third has had to be formed for the reception of the people expelled from the two others. Their practice is Brāhmanic but their exogamous divisions totemistic. The Toṭṭiyan are the descendants of a military body like the Telaga. They were introduced into the Tamil country, where they are now settled, by the Vijayanagara Chiefs. As their second title is Kambalattan, probably referring to woollen blankets, and their subdivisional titles being also those of a pastoral character, it may be inferred that their original occupation was that of shepherds. Locally they are much dreaded for their magical powers, but in compensation, their cures and charms for snake-bite bear a high reputation. The name Veḷḷāḷan, in the Tamil country, corresponds in its generality with that Kunbī or Cāsa in other parts of India, and merely implies a cultivator. The wide diffusion of the community so called prevents it from being a caste, in the sense of a homogeneous body, as irrespective of the four great geographical sections, over 900 subdivisions were recorded at the census. By careful filtration, the number was substantially diminished; nevertheless, the residue is very large, and owing to the accretions from lower castes as they rise in the world, it is constantly increasing. It is unnecessary to point out that in such circumstances the endogamous sections are many and minute. Of the main divisions, that

called the Toṇḍamaṇḍalam, of the old Pallava kingdom, round Arcot, stands highest. It settled in its present location in the 8th century A. D., and is strictly Brāhmanistic in customs and religion. The Koṅgu, on the other hand, who are found in and about Coimbatore, are so far below the rest that none of the other subdivisions will eat with them, and they are sometimes considered a separate caste, under the name of Kavaṇḍan. Apparently, too, their marriage regulations have not passed away from the old Dravidian type, and Brāhmans are not employed, as they are amongst all the other Veḷḷāḷan bodies. In the Malayālam tract, below the Nāyar, Māppila and Nambūtiri Brahman, the cultivating castes belong to bodies having other traditional callings, or are field labourers who have occasionally got hold of a small estate. They will be found, therefore, under their respective headings in later paragraphs.

§ 37. **Specialised cultivators** (5,968,700). The majority of the castes coming into this category are branches of the great agricultural bodies, separated from them, as stated above, in view of the inferiority in rural esteem of the produce they cultivate as compared with cereals and other crops grown on a large scale. Thus, the Arāīn are of the same stock as the Kambō; the Mālī, Kāchī and Murāō, are all derived from the Kurmī, and the Saiṇī belongs to the Mālī. In contradistinction to the growth of roots and vegetables, the care of the bitel-vine has no disgrace attached to it. This may be partly due to the use of vegetable manure only, and partly, no doubt, to the consideration that the presentation of a little packet of the leaf with areca nut is an important formality in social intercourse. In the greater part of India the bitel-vine is grown by a special caste called Barāī, Bāruī or Bārī. The last title, however, is only used south of the Vindhya, and in the north is applied to a lower caste of different occupation. Apart from linguistic distinctions, the Barāī is much subdivided into endogamous sections, and most of them hold a good position in society. In the Dekkan and Karnatic there is a small caste of Brāhmans, the Tirgūḷ, who have taken to growing the bitel-vine, and the Bārī are said to be immigrant from Central India. In the Tamil country, the Se̱naikkūḍaiyān do what most of the Barāī avoid, that is, sell the leaves themselves, instead of making them over to another caste for the market. This caste has the further peculiarity of belonging to the Left-hand in the local distribution, thereby grouping itself with the artisans, a position which does not, however, militate against its respectability, or prevent the Brāhman from sharing with Veḷḷāḷan the priestly ministrations required in the caste. The Koḍikkāl, another bitel-vine growing caste is only a subdivision of the Veḷḷāḷan, based, apparently, upon its occupation. As the areca-palm only flourishes in certain localities, its cultivation is undertaken by the ordinary agricultural classes. Reverting to the market gardener, the Arāīn of the Panjāb is a true caste in the north and east of the Province, but in the west the title is purely occupational, like Jāṭ in the same tract. The community seems to have come up the Indus from Mūltān or north-west Rājputāna, and settled along the Ghaggar river, then probably of an irrigational capacity it has long since lost. Thence they spread across the Jamnā into Rohilkhand, and northwards into Jalandhar, which is still one of their principal seats. Here they are not only garderners but general cultivators of considerable reputation for skill and industry. They are, as stated above, akin to the higher caste of the Kambō, but with a far greater inclination to accept Islām. The

Māliār of the north-west, who are entirely Muslim, are lower in position than the Arāīn, though they appear from the names of their subdivisions to be a branch of that caste. The Mālī get their name from the garlands it was their mission to prepare for the decoration of the temple deities and to throw round the necks of honoured guests at social ceremonies. They have long branched out into all kinds of garden cultivation, and their numerous subdivisions are frequently based upon the produce to which they are respectively devoted. Those who grow flowers, for instance, do not intermarry with the vegetable-growers, and the latter draw a distinction between themselves and the branch which grows onions, turnips or turmeric. The Kāchī has taken in upper India to the poppy and leguminous edibles, leaving roots to his poorer relative the Murāō, who is said to take his name from the radishes he grows. Some sections of the Kāchī, again, abstain from cultivating the sugarcane or chillies. The Saiṇī, another branch of the Mālī, are found in the east Panjāb and in Rohilkhand, where they are as much general cultivators as gardeners. In the former tract a good many of them are Sikhs, but the more prosperous claim Rājput blood. They stand high in their calling and seem to be living down the taint of the garden. In the Peninsula, south of the sphere of the Mālī, the only specialised cultivator in addition to those already mentioned, is the Tigaḷa, now located in Mysore and the south Dekkan. This seems to be one of the few castes which have moved northwards from the Tamil country, but they have retained neither the customs nor language of their origin.

§ 38. **Cattle-breeders** (11,965,500). These are taken next to the agriculturists because they occupy a very similar social position, and also because, with the expansion of tillage, the grazing area is getting restricted and a good many of the formerly roving castes have settled down to cultivation. The prominent place assigned to cattle in the Sūktas and the universal veneration of the Brāhmanic community for the cow bear testimony to the antiquity as to the honourable character of the calling, and in upper India the cattle-breeder ranks almost as high as the cultivator. This is not invariably the case, however. The wandering life arouses suspicions of unorthodox feeding and intercourse generally. Then, too, the use of the ox in agriculture now vies in importance with that of the cow in domestic life; but the supply of the indispensable bullock cannot be kept up without surgical operations repugnant to the conventional notions of purity and respect for animal life. Furthermore, the supply of milk for the home is, by all Vedic tradition, commendable, but the sale of dairy produce as a trade entails relegation to a lower position. In old times, however, the Abhīra, or cowherding tribes, were powerful in the Sātpura, the south Ganges valley and even the lower portions of Nepāl, and founded dynasties which were overthrown by the Gōṇḍ in the first-named tract and by the Kirāta in the last. The leading tribes seem to have been of western origin, and are supposed to have entered India long after the Vedic Ārya. In upper India they go by the name of Ahīr, derived from the Abhīra just mentioned, a term which was applied by some Sanskrit authors to all tribes of the lower classes throughout the north-west. Under this name they are spread in considerable numbers all over Rājputāna, Mālvā, the south-eastern Panjāb, the upper Gangetic valley and Bihār. To the east, the lack of wide stretches of open pasture has prevented the formation and maintenance of a strong and well-organised

pastoral community, so a number of distinct and generally not very large subdivisions are grouped under the general title of Gōālā, recruited from many local castes of lower origin than the pastoral bodies of the north. Many of them, too, are as much agriculturists as cattle-breeders. The same may be said, also, of the Ahīr themselves, in the Panjāb, where they are amongst the most successful and enterprising cultivators of the Province. They have never, it is true, achieved a dominant position anywhere in modern times, but the Jāṭ and Gūjar treat them as equals, except, of course, in regard to intermarriage. According to the Census, about half the total number of Ahīr are found in Agra, Oudh and Bihār. They are said to have migrated to these regions from the plains of Kach, west Rājputāna and Kāṭhiāvāḍ. Assuming their connection with these parts, especially the last named, a basis will be found for their invariable assertion in the Gangetic region that the cradle of the Ahīr is Mathura. Few legends are more wide spread in India than that of the dalliance of the most popular of Purānic deities, Kṛṣṇa, with the Gōpī, or milkmaids, of the Vraj district; and the Jāduvansī line, headed by Kṛṣṇa himself, found its second home, after its expulsion from Mathura, at Dvārka and in the north of Mārvāḍ, the very tracts inhabited by the Ahīr before they entered Hindustān. Traditional descent from the Mathura Jāduvansī is not, however, confined to the Ahīr of the north, but is claimed by the Gaura and other cowherds of Orissa, and even by some far to the south of the Ārya pale. Except in the Panjāb, the Ahīr enjoys but a poor reputation as a husbandman, though everywhere he is admitted to be company for the higher peasantry. This, however, may be, as in the case of the Gūjar in those parts, a question of policy, with a side-glance towards the village cattle, which are too apt to stray into the Ahīr's herd without their rightful owners' knowledge or consent. The Gaulī of the west Central Provinces and north Dekkan, is the descendant of the tribes which, as just mentioned, once ruled the Sātpura from Khandesh and the Sahyadri, to near Saugor, and were only expelled by the Goṇḍ in the 16th century. As they are mentioned in the Nāsik cave inscriptions, they must have been long established in their dominion. Alongside of them is the Gōvārī caste, which has no trace of immigration either in nomenclature or tradition. In the Chattīsgarh country, to the east, comes the Rāvat, another cattle-breeding caste of long standing in that region. The two last mentioned castes which in 1891 numbered about 350,000 persons, do not appear at all in the returns for 1901, so they have probably been compiled under Ahīr or some other general title. Two other cattle-breeding castes of upper India may be mentioned, the Ghōsī, an offshoot of the Ahīr, or as some think, of the Gūjar, which has been converted to Islām. They occupy a comparatively low position, and near the large towns confine their attention to the dairy side of their occupation. The other caste is the Rabārī of Rājputāna and the Gujarāt peninsulas. They are of Mārvāḍ origin, but wandered to the coast, and now breed both cattle and camels, and some of them even become shepherds. In the north they confine their trade to camels. In the Dekkan, the Gaulī, and further south, the Golla, represent this industry. In the Tamil country, the cultivator generally breeds his own cattle, and only one caste devoted to this occupation appears in the return. This is the Kaṉṉaḍiyan, a small body, of apparently upland origin. The Golla of the Telugu and Kanarese tracts, are thoroughly local castes, but, having become Brāhmanised, cast back to Mathura and

the Gōpī. Most of them are settled in villages, but one section, in Mysore, is still nomadic during the open season, and does not intermarry with the others. In Mysore it used to be the duty or privilege of the Golla to guard State treasure in transit, and the official now responsible for sending off the remittances is still occasionally called by that name, albeit he may be a Brāhman or Muslim.

§ 39. **Village artisans and servants.** Handicrafts and mechanical arts have always held a low place in public esteem in India, and to this day, in societies moulded on archaic lines such as those of the lower Himālaya, the division between them and agricultural occupations is very marked. An exception is found, as a rule, in the worker in the precious metals, a trade tolerated, if not honoured, even in Vedic times. Throughout the greater part of India the castes of the artisans are graduated according to the material used in the calling.

a) **Combined crafts** (1,263,900). From at least the date of the Mahābhārata, five trades, called the Pāñckalsī, stand out from the rest, and are usually grouped together. The goldsmith comes first, except in Bengal. Then comes the brass and coppersmith and next the carpenter or other worker in wood. The blacksmith follows in a lower place, partly, no doubt, because his is a dirty calling, partly because he has to use bellows made of oxhide, and partly, again, because the metal in which he works is black, the unlucky colour. In the Gangetic valley, too, there may be some association between the village and the nomad blacksmith, who is probably of Kōl origin and shares the reputation of the gipsy tinker and farrier of Europe. The fifth place in this hierarchy belongs to the stone-worker, which, exept in the south, is a more modern and probably a purely functional body. The above castes are not always strictly separated in occupation: sometimes the carpenter becomes a blacksmith, and the masonry, like bricklaying is done by an outsider; the latter being held to verge upon the task of the potter, which is impure. In the Dravidian country the five are found merged in a single group, called the Kammāḷan in Tamil, Kaṁsāla in Telugu, and Pañcāḷa in the Karnatic. The occupations then fall into subdivisions. This cohesion seems to have been promoted, if not initiated, by sectarian influence. It appears that in this part of India the artisans used formerly to be excluded from the main village site, and forced, like the leather-workers and scavengers, to live in hamlets of their own, detached from the rest of the community. As their work grew in importance, their origin, which was probably amongst the servile classes, tended to be forgotten or ignored, and they were admitted within the walls, and allowed certain privileges in the way of social display which had before been reserved for the higher classes. Then followed the great Southern schism of the Right and the Left-handed castes, in which the artisans arrayed themselves en masse against the Brāhmans and few others. It is now generally held that this movement arose out of the levelling doctrines of the Buddhists or Jains of the south, which had been largely adopted by the lower classes; but whether the artisans, thus encouraged, led a revolt against Brāhmanical authority, or whether, on the decline of Buddhism, the Brāhmans took this means of setting the schismatics back into their place, is not certain. In the present day, the differences between the two factions, which are acrimonious and often turbulent, arise, not out of doctrinal questions, but on points of what may be termed processional privileges, such as the right to have the marriage-escort preceded by drums

and trumpets, to have a mounted convoy in attendance, to carry certain emblems of a quasi-religious signification; above all, to exceed a conventional maximum number of pillars to the marriage-booth. Castes whose technical skill and circumstances have raised them far above the class from which they sprang have often shown the tendency, as stated in an earlier section, to embrace a new scheme of reform which combines religious doctrine with the weakening of the barriers which prevent their equivalent rise in social position, and in this case the democratic teachings of Jainism and Buddhism had the further backing of the propaganda of Basava in the north Karnatic, with the result that most of the Pañcāḷa became Liṅgāyat and, therefore, anti-Brāhmanist. None of the Five grouped-sections employs Brāhmans or acknowledges the authority of that order, and all ceremonies are performed by priests of their own body. For some time past the Pāñckalsī have claimed descent from Viśvakarman, the Hephaestos of the Brāhmanic pantheon, and call themselves Viśva Brāhmans, assuming all the attributes of the sacerdotal order. In this respect the Southerners do not stand alone, since a similar claim is put forward by various artisan castes in other parts of India, especially by the goldsmiths. It is needless to say that whatever title or practice may obtain currency within the community, its sanction by the outside world has to be secured through the Brāhman, who naturally will have none of it. Authorities differ as to the homogeneity of the Pāñckalsī. By some it is said that the occupations are interchangeable, and that families or individuals pass from one to another without any alteration of social status or loss of right of intermarriage. Others say that in the Tamil country the divisions do not generally intermarry, but that this is not the case in the Telugu country, where all five certainly eat together, and are said to intermarry. The Kanarese branches follow the rules of the Liṅgāyat community. In the Malabar tract the five stand on a different footing, and take a far lower position. They are amongst the impure castes and do not employ their own people as Brāhmans. The Ās'āri, or carpenter, who is the housebuilder of the coast, stands above the rest, and at the ceremonies connected with the erection of a building he is allowed to wear the sacred thread. The Taṭṭān (goldsmiths), Kollan (blacksmiths), and Mūs'āri (coppersmiths), intermarry. The stonemason is not an important coast artisan, but above the Sahyādri and in the south, the number of stone temples and images is so large and their use so ancient, that the functions of the stone-worker have always been in great request; so much so, that in some of the inscriptions this craftsman is invested with the title of Ācārya, or teacher, which though the Pāñckalsī nowadays use it of each other, is not ordinarily conferred on any but religious or literary instructors. In consequence of the use of the general title Kammāḷan instead of the subdivision, it is impossible to give the numbers of the Pāñckalsī exercising the respective trades included under it, except for the comparatively limited population of the Malabar coast, and this, irrespective of the peculiar constitution of the community, is a reason for dealing with the latter apart from the corresponding castes of the rest of India. There is, however, in Bengal, a somewhat similar grouping in the case of the Kāmār or metal-working castes. This body apparently started with a variety of functional groups of different origins, and is now welded into a sort of caste, subdivided according to the metal used, and bearing the general title usually given elsewhere to the worker in iron. The legend in which

the Kāmār trace their descent from Viśvakarman, indeed, is very much the same as that by which the iron-smelting Āsūra of the Kōl race justify their origin from the same ancestor, thus confirming the general view as to the non-Āryan foundation of the caste. The social graduation of the subdivisions is curious, in that the worker in iron stands first, and intermarries only with the worker in brass, and the bell-metal craftsman stands above the goldsmith. The latter, indeed, under the name of Sēkarā, or Svarnakār, though he holds himself higher than the wealthy Subarṇabaṇik, mentioned along with the Traders, must have something against him from days of old, as the Brāhmans which serve his subdivision are not in communion with the rest of their order, whilst those who perform similar functions for the rest of the Kāmār are under no such interdiction. The Niyāriyā, or Dhuldhōyā, is a parasitic caste upon the Sōnār, and lives by extracting the gold out of the refuse of the latter's shop. He is usually allowd to be Sōnār in blood as in occupation, but in the north is often a Muslim, even when the goldsmith is Brāhmanist.

b) **Gold and silver workers** (1,290,500). The goldsmith is very often a pawnbroker and money-lender as well as a manufacturer of the ornaments which constitute the main capital of the peasantry and indeed of most Indian middle classes, and in both capacities has acquired a very indifferent reputation for straight-dealing. According to one popular saying, he so regretted having made a nose-ring for his own mother without sufficiently adulterating the metal that he cut her nose off to recover it. In the Gangetic region the caste, which is subdivided to an astounding extent, is said to be a composite one, but still holds a position superior to that of the other artisans. It is said to be closing up its ranks, too, and forming large endogamous sub-castes out of its numerous minute exogamous sections. In this tract the Sōnār does not seem to be putting forward the same pretensions to be Brāhman that he does further south.

c) **Carpenters** (2,688,100) and d) **Blacksmiths** (2,362,300). It is the Lōhār and Baṛhaī, who refer themselves back to Viśvakarman, and who have a joint sub-caste called Ojhā claiming to be Brāhmans, not apparently without a certain degree of recognition, though not to the full extent of their desire. In the west, the Sutār, or carpenter, throws back to the Gūjar or Vāniā, and in the Dekkan, to the inevitable Viśvakarman. The Lōhār seems everywhere constant to the latter. There seems to be a general tendency to make these two functions interchangeable even though the castes remain distinct. In the Marāṭhā districts, both above and below the Sahyādri, the Sutār does the village ironwork, consisting mainly of simple repairs such as retyring cart-wheels or reshoeing the plough and so on. In the western Panjāb it is the same. In the east of that Province, the Tarkhāṇ and the Lōhār are the same caste by origin, but the carpenter stands higher, and when both occupations are followed, sub-sections are formed which do not eat together or intermarry. There is also a body of Lōhār in the south, along the Rājputāna border, consisting of Rājputs who, from stress of circumstances, probably famine, were driven to adopt this means of getting their living, and though called Lōhār, are apart from and above the rest. The Khātī, again, is both carpenter and blacksmith in some parts of the north, ranking with the former, but along the Jamnā the caste is wheelwright, and considered a subdivision of the Baṛhaī.

e) **Masons** (51,400). The Thāvī of the sub-Himālayan region, is an offshoot of the carpenter, but, as the dwellings in those parts are chiefly

of stone, the caste has developed into masons as well as workers in wood, and in the plains, too, the Rāj, when the title is not merely functional, is a carpenter turned mason. The large caste of the Sutradhār in Bengal, is of local origin, probably akin to the Kaibartta, but is now much subdivided into functional groups taking rank a good deal according to the nature of their work, such as boat-building (one of the lowest), wheelwright, builder, turner and painter, all independent of each other. Some have established a body of priests of their own. The barber, whose function is one of the touchstones of rank, considers them high enough to be shaved by him, but will not undertake their pedicure. This discrimination between the different branches of the craft is found elsewhere. The carpenter who undertakes the repair of municipal conservancy carts, for example, has, for an obvious reason, to sacrifice his position; and the making of oil-presses and, as just mentioned, boat-building, is considered degrading, owing, probably, to the indirect connection of these articles with the destruction of life. Both carpenter and blacksmith belong to the class of village artisans remunerated by customary shares in the year's harvest. During the cultivating season, therefore, they are bound to devote their time to the needs of their clients, but during the rest of the year they make carts, bedsteads, irrigation-wheels, and other articles which are charged for in the ordinary way, at a price either cash or kind, more usually the latter. The workers in brass and copper appear among the Pāñckalsī, and can claim considerable antiquity, but they are urban rather than village castes, and are rarely found, except casually, in any place smaller than the local market town. At the same time, their occupation enters largely into village life, since there is no more distinctive mark of the prosperity of a tract than the substitution of metal vessels, especially of the larger sorts, for the porous earthenware which was formerly in universal use. Once established, the demand for the former is extensive, as each family requires its own complete set, to obviate the risk of contamination by contact with other castes.

f) **Brass and copper workers** (206,800). The manufacture and provision of these articles are in the hands of the Kaserā and Thaṭherā castes in upper India, and in those of the cognate bodies called Kāsār, Kansārā and Tāmbaṭ, in the west, and Bogār or Kaṉṉān in the south. In the Karnatic the Caturtha and Pañcama Jains have a good deal of this trade in their hands. In the north they hold a better position than in the south, having traditions of Banyā origin. In the sub-Himālayan tract, however, they belong to the earlier and darker tribes. They seem to be, on the whole, more homogeneous than most castes, possibly because their trade has fewer ramifications, and they do not deal, as a rule, in the articles they make, but dispose of them to special traders for sale to the public. At the periodical gatherings at the great centres of pilgrimage, the booths of the brass and copper vendors are well to the fore in the fair which is always held as a subsidiary attraction on such occasions, and as the wares are conveniently portable, the business is brisk. The mason, which is the last craftsman to be dealt with under this group, does not, in most parts of upper India constitute a real caste, but belongs to a functional group recruited either from the carpenter and lower menial castes, or occasionally from others, whose members have been driven to manual labour, and selected the branch which is least associated with impure materials. There are, however, true castes of this trade, such as the Gauṇḍī

and Kadiō of the Dekkan and Gujarāt, who have lived down their probably pre-Āryan descent. The stoneworkers of the south and some of the masons, largely consist of members of the salt-working castes whose occupation, since the manufacture of salt was undertaken by the State, has been seriously restricted. In Gujarāt, the caste has been formed by separation from the agricultural labourer, and in parts of the Gangetic valley, from the lime-burners and manufacturers of saltpetre. The making of bricks, owing to the impurity of the material used for the kiln, rests with the Kumbhār, or Potter caste, which comes into a later group.

§ 40. **Weavers** (9,541,000). The people of India were wearing cotton garments in the days of Megasthenes, and do so still. No wonder, therefore, that the occupation of hand-loom weaving is one of the most widely distributed in the country, and forms the traditional calling of castes containing nearly ten millions of people. In its palmy days the craft reached a wonderful pitch of skill and refinement, especially under the patronage of the Delhi Court, which monopolised the whole of the Dacca output of "flowing-water", "gossamer" and other choice muslins, the art of weaving which has long been lost. Even the staple everyday fabrics made far beyond the imperial ken, at the seaports of the gulf of Cambay, the Malabar and the Coromandel coasts, always found a ready market in Europe and the Levant. The weaving community seems, nevertheless, to have been anything but prosperous. Before the end of the 18th century they were reported by British officials to be "a timid and helpless" folk, and even then, were, as recent experience has proved them to be still, among the first to feel the pinch of famine, when a wide-spread failure of crops reduced or stopped the purchasing power of the peasantry. Since then their market has been seriously curtailed by the competition of European machine-made goods, and it is only in the coarser lines of material that they hold their own. The weaver is not one of the menials who is, so to speak, on the village staff; that is, he is not entitled to a customary share of the harvest, but is paid for what he makes and sells. With one or two exceptions, the weaver castes occupy a low position, considering the character and utility of their function. This is doubtless due to the fact that the latter originated amongst the pre-Āryan races, who subsequently became the helots of those to whom cotton was unknown before they exchanged the steppes of the north for the more genial temperature of sub-tropical India. The weaver, though below the peasantry, is far above the village menials who do field-labour and work in leather and other impure materials. He represents, in fact, the highest rank to which castes of that origin can attain. Perhaps the best instance of this position is found in the Tānti of Lower Bengal, who enjoy a rank much above that of any other weaving-caste, and even, intermarry, when sufficiently wealthy, with castes like the Kāyasths. In their case, however, there is no question of evolution from any lower Deltaic tribe. It is not known whence they came, but the country in which they are now found is not a cotton-growing tract, and the weaving industry, accordingly, was probably introduced from the north-west, the origin of the craftsmen being obscured by promiscuous recruitment, and condoned in consideration of their skill and utility. There are other cases of weaver castes of superior position, such as the Khatrī or Paṭve of Gujarāt and Central India, who, from the beginning dealt with no fabric but silk, and the probably kindred caste of Paṭṭunūṟkāran, in the Tamil country, which found its way by devious

routes and with many halts, from Mālvā to the south. But the mere restriction of their operations to the more valuable products is not, of itself, enough to raise the caste above its fellows in the eyes of the world, for the Tantvā of Bihār, who are silk-workers, but also breed the worm, rank far below the Tāntī, who use cotton. On the other hand, the handling of jute or hemp seems of itself to keep a caste to the bottom of the craft, as in the case of the Perike and Janappan of the Dravidian country, the Kapālī of Bengal, and the Dhōr of the Dekkan. In regard to the evolution of the weaver from the servile castes, a good instance is found in the east of the Central Provinces and the adjoining Orissa hills, where the process is still going on. The Pānkā, a tribe of Kōl or Dravidian origin, with its exogamous totemistic structure, does the coarse weaving of the tract, and also cultivates, either as an occupant or a field labourer; but in many villages it is not admitted within the site, and has to dwell, like other impure menials, in a detached hamlet. In the Central Provinces the Pānkā has joined the Kabīrpanthī sect in considerable numbers, like the leatherworking castes of the neighbourhood, with the further inducement that the founder of the sect was himself a weaver. The Gāndā, another weaving caste of the same region, but mostly inhabiting the plains, is closely related to the Pānkā, and, indeed, is often held to be a subdivision of the latter; but its members are now not weavers so much as cultivators, village watchmen and drummers, nor do they share the Kabīrpanthī views of the others. To the south of these castes, across the hills, are the Dombā, a tribe of hill weavers, low in their habits and trade-skill. They mostly belong to the Madras territory, but, from their name, it is possible that they may appertain to the great Ḍōm tribe of the north of the Ganges, members of which are found detached in the Dekkan and Karnatic. Like the Pānka, they are classed with the lower menials of the village, and perform the same unhonoured functions. In nearly all the other parts of India the differentiation of the artisan from the menial has been more definitely carried out. The Kōrī, the chief Brāhmanic weaving caste of Upper India, together with the Julāhā, the corresponding division of the Muslim, are now quite detached from the leather-working caste from which, according to the nomenclature of their subdivisions, they sprang. In the case of the Julāhā, the sectional affix is falling into disuse, and with it the customs with which it is associated. The Kōrī adhere more closely to their ancestral practices, possibly because the chances of rising in position in the Brāhmanic world are not to be compared with those offered by Islam, as embodied in the popular saying — "Last year I was a Julahā (or Nadāf); this year, a Ṣaikh, and next year, if the harvest be good, I shall be a Saiad". Both castes work chiefly in the coarser fabrics, as they have been hard hit by foreign competition in the finer class of weaving. Some of the Kōrī sections are of the Kabīrpanthī sect, but others pay their respects to both the orthodox Brāhmanic deities and to the popular Muslim saints of the locality, a practice reciprocated by the Julahā, who worship Mātā Bhavānī, where she holds the popular favour. The Julahā of the cities have the reputation of being a specially factious and quarrelsome body — "Eight Julahā fighting over nine hukkahs" — say their neighbours. The place of the Kōrī is taken by the Balāhī in Rājputāna and Central India, a caste allied, like the rest, to the Camār, or leather-worker. In southern India the weaver castes, though varying in rank, seem to have long acquired a higher position than in the north.

The Kaikkōlan, or Tamil weavers, share, it is true, an ancestor with the Paraiyan or menial caste, and used to be relegated with the rest of the Kammāla with whom they were classed, to a detached hamlet. By dint of clean living, however, and the employment of Brāhmans, they now occupy a respectable position. Most of the other weavers of this part of India are of Kanarese origin. A good many are returned simply under the general title of Neyige, the Mysorean term for weaver, and are probably, like the Sāle of various subdivisions, very largely Lingāyats. The Sāle have long been settlers to some extent in the Tamil country where they wove silk with much profit, but lost ground under the competition of the still more skilful Paṭṭunūrkāran. In the Dekkan and Central Provinces they are found in different grades, according to whether they work only in white or add a border or fringe of coloured silk. The Dēvāṅga and the Togaṭa are other sections of the Kanarese weaving community, lower in position than the above. The Togaṭa, indeed, are not found in their native country at all, but have permanently settled in the south. A caste of Bengal weavers, the Jūgi, has been mentioned in connection with the ascetic body of a similar name. Its origin is unascertained, but it is not affiliated to the leather-workers. Its low position may be partly attributed to the pretensions it has made to higher rank, thereby entailing an unusual concentration of Brāhmanic displeasure. Though suffering like its fellows from European competition, the caste till recently had stuck fairly closely to its traditional calling. The Koṣṭī of the Marāṭhā country holds, like the Kaikkōlan, a middle place between the silk-weaver and those of servile origin. Brāhmans are employed in the caste ceremonies and the Koṣṭi lives, as a rule, very like the poorer Kunbī. The famines of recent years caused much distress amongst this caste, and, from their sedentary life, it was difficult to adopt means for giving them fitting relief work. They are endeavouring to evade the results of foreign competition by weaving British yarn, whereby they produce a fabric which combines fineness with the strength and durability of hand-loom work.

§ 41. **Oil-pressers** (4,517,600). Wherever oil-yielding seed or nut is grown there is an oil-press in every village of average size. The material most extensively used in the interior is sesame, with linseed and the castor-bean for burning. Along the coast the coco-nut is the chief oil-producing material. The castes engaged in oil-pressing do not everywhere take the same social position. Generally, their rank is low, because the occupation is undeniably a dirty one; but there are degrees even in impurity. In most parts those who only press sesame, or oil used in cookery, are higher than those who prepare the oils used for burning or lubrication. But sometimes a distinction is drawn between those who get out the oil by boiling the seed and the majority, who use the press. Amongst the latter, in turn, those who yoke two bullocks to the press take precedence over those who use only one, and the subdivisions are named accordingly. In the present day, however, the single bullock is the rule, and this blindfolded and unfortunate agent is everywhere the proverbial type of dull and endless toil. Finally, the oil may be allowed to drip through a hole in the press or may be baled out of the receiver with a little rag-mop. In parts of Bengal the latter process alone is honourable, the reason being that when oil procured by the former was presented to the goddess Bhagvatī, she drew a trenchant and celestially outspoken analogy between the form of press and the human body, in token of her disapproval of

the method adopted. Hence, the Tēlī who mops out his oil will have no intercourse with the Kalu, though both are subdivisions of the same caste. In the Panjāb the Tēlī is Muslim, and one of the divisions has separated into a distinct body, the Qasāb or butcher, both ranking with the Julāhā. In other parts of upper India, the Brāhmanist Tēlī is respectable, but on a low plane, and some, including those of Bihār, are served only by Brāhmans who are out of communion with their fellows. In Bengal, Gujarāt and the Dekkan, the oil-presser is often a grain-dealer or shop-keeper, and in the first named province attains to considerable wealth and importance. In the Dravidian country the caste is known by the name of the oil-press, Sekkān or Vāṇiyan, in the Tamil districts, and Gāṇḍla, Gāṇiga, or Jōtipan, in Telugu and Kanarese. The Telugu and Tamil castes employ Brāhmans, wear the thread and generally follow the customs of the upper castes of cultivators. The Kanarese castes are more subdivided, but employ Havīka Brāhmans when available. Some are Liṅgāyats. The oil-presser in Malabar stands on a different footing to the rest. In the northern region he is ranked with the impure, and kept down. In the south of the tract, however, he is one of the castes which has crept under the comprehensive title of Nāyar. In neither case do the oil-pressing castes wear the sacred thread as they do above the Sahyādri, nor do they employ Brāhmans. The trade is one which has suffered considerably of late from the competition of mineral oil for burning purposes, and numbers of the Tēlī are taking to cultivation for a living.

§ 42. **Potters** (3,521,800). The Potter is one of the recognised village staff, and in return for his customary share in the harvest is bound to furnish the earthenware vessels required for domestic use. His occupation goes back to the time of the Vedic Sūktas, and varies in its demands upon the worker according to the customs of the province or tract, the consumption of earthen platters being in some parts enormous, whilst elsewhere metal is substituted, except for water and storage. The position of the Kumhār, Kumbhār, or Kuśavan, is above that of the helots, but is undoubtedly low. This is made manifest by the association of the caste with the donkey, the saddle-animal of S'ītalā, the goddess of small-pox. The Dhōbī, or washerman, is the only other of the settled or village castes which makes use of that useful, but in India foulfeeding, animal. Where the caste is much subdivided those who use the bullock for carriage are superior to the patron of the humbler animal. Those who work on the wheel, again, do not intermarry with those who use a mould or make images. Elsewhere there is a distinction drawn between the artificer who only makes large vessels, and accordingly stands to his work, and him who squats on the ground. As in the case of the weavers and oil-pressers, the Bengal potter seems to enjoy a better position than his comrade of upper India. In Madras, too, both Telugu and Tamil Kuśavan wear the sacred thread, and some sub-divisions employ Brāhmans, as in Bengal, whilst others have priests of their own community. Where bricks are in use the potter undertakes the kiln, and though, as above stated, he has to use fuel collected from sweepings and other refuse, he is not called upon to touch the lowest kinds of filth, and escapes therefore the condemnation inflicted upon the scavenger. His donkey, too, where it is in general use, is employed when the kiln is not in operation in carrying grain and other produce. In most parts of the country, the potters some-

times hold land, and in others take service in large households. In the Telugu country they are even in request as cooks, one of their traditional occupations in that region.

§ 43. **Barbers** (3,698,300). Shaving and the paring of nails are important parts of many Brāhmanic ceremonies. The arrangement of marriages is the work of an expert and trustworthy go-between; the formal communication of domestic occurrences (except deaths), the provision of music before processions, the accompanying, with a torch if necessary, of distinguished strangers on their arrival in the village, together with the essential function of gossip, all these qualifications and duties go to make the barber a much esteemed member of the village hierarchy, on a regular annual stipend either from the individual householder or out of the land or its produce. The Nāī, Nāpit, Ambaṭṭan, Maṅgala, or Hajām, moreover, is usually the only person in an average village with any knowledge of surgery, though other castes can come to the rescue of a person afflicted by such ailments as are known to yield to charms or spells. It is this practice of surgery, it is to be feared, which relegates the Barber to a social position much below the esteem he enjoys as an individual. The caste, however, as a whole, is exclusive and particular. In some tracts of the west, each caste has its own barber who will attend to no other. Everywhere, too, there is a social limit below which a barber will not shave. Nor, though his mediation is essential to the announcement of good tidings in a formal manner, will he ever consent to carry round the news of a death, a duty which is imposed upon a caste which is presumed to be below the bad luck likely to accrue from so doleful a task. In most parts of India except the Panjāb, where the Jhīnvar's wife takes the office, or where a Camārī is employed, the barber's wife is the midwife or monthly nurse, and occasionally she acts as hair-dresser and manicurist to women. In Bengal, the latter occupation is alone the custom, and that but rarely. Indeed, the position of the caste, as well as that of the Bhaṇḍārī, the barber caste of Orissa, is much better in the east than in other parts. An exception must be made in favour of the Mārayān of the Malabar coast, who in the north of the tract is the barber of the Nāyar, but as the south is approached, sheds his occupation to some extent, and acts as drummer generally, and as Nāyar priest at funerals. Still further down the coast, the work of shaving is left to a caste called Velakkattalavan, but which calls itself Nāyar. Meanwhile, the Mārayān have passed into temple-service, drumming and the conduct of funerals, and give themselves the name of Attikuṛicci or Ambalavāsi. Under this transformation, the caste ranks next to the Brāhman, and will not eat with Nāyar: but no more will the Nāyar eat with the Ambalavāsi. The Maṅgala are the barbers of the Telugu districts, but as their connection with preparing the mourners for a funeral renders that name unlucky, they are usually addressed as Bājantri, or musicians, in reference to the other branch of their profession. The barber is everywhere credited with vast experience of the outside world, together with a quite exceptional acquaintance with the esoteric affairs of all the families in his village. The Brāhman, therefore, ministers to him without reluctance, and what with fees, presents, feast offerings and other emoluments, he often acquires quite a well-to-do position and is respected accordingly. There are as many proverbs about him as about his confrère in the West, and both he and his razors are mentioned in the Sūktas of the Ṛgveda.

§ 44. **Washermen** (2,887,600). In the south and west of India, the washerman is generally placed next below the Barber castes, but in Agra, Oudh, Bihār and Bengal, his position is far lower. This difference arises from convention and custom. In the one region, all but the wealthy do their own washing, either in person, at the tank in the mornings, or through the women of the family. In the north and east, however, the handling of soiled clothes is a polluting task, and the Dhōbī ranks no higher than the leather-worker. He is moreover associated in these parts with the donkey, like the Kumhār, and pays the penalty of the convenience. In most parts of upper India, in Bengal and in the Panjāb and parts of the Karnatic, the washerman is one of the hereditary village staff, and gets his share of the crops like the artisans. In Bengal he has even to take a part in the marriage-rite of the superior castes, a function which he is not called upon to perform elsewhere. At the same time, it is usually a lucky omen if on leaving home one catches sight of a Dhōbī in clean clothes. The last qualification is of uncertain signification. It may be due to its rarity, or, again, it may be connected with a popular saying that the Dhōbī's outer garments belong to his patrons. Except, however, in the localities just named, the Dhōbī belongs to the town rather than to the village. In the south, the Vaṇṇān, like the Dhōbī of Hindustān, have a subdivision which will wash the clothes of the lowest classes. In Malabar only the women of the caste do washing and the men work as tailors. The Nāyar have a caste of washermen to themselves, under the title of Veḷuttēḍan, or Vaṇṇattān, who often describes himself, at the Census and otherwise, as belonging to the tribe of his employers. The Kanarese washerman is the Agasa. In the Telugu country, the Cākala have a subdivision which occupies itself exclusively with dyeing, and holds itself superior to the rest. It seems, indeed, to be connected with the Velama caste of agriculturists. In the Panjāb there is a similar connection between the Dhōbī and the dyer, and in some of the north-central districts of the Province the two castes are returned impartially by either trade.

§ 45. **Fishing, Boating and Porter castes** (6,825,400). Of the large and numerous castes which look back to fishing as their traditional occupation comparatively few now exercise that calling as their principal means of subsistence, and these are localised, of course, on the coast and along the larger rivers. Those communities which have abandoned fishing have become, generally speaking, separate subcastes, which regard themselves as superior in position to those who remain faithful to the net. In this process of refinement, the first stage is usually the restriction of the ancestral connection with the water to boating and sea-faring. In the many tracts where fish is not a staple food among the masses and where there is an insufficient opening in the boat and ferry line, the fisher castes took to the porterage of such burdens as can be conveyed by poles across the shoulder, such as packages and large jars, or travellers by palki. It is probable that in the days when the latter mode of communication was the only alternative to walking or riding it fell to the bearers to provide the means of quenching the thirst of their fare in mid journey. At all events, nowadays, except in South India and the Dekkan, water brought by those castes or subdivisions which no longer catch fish is accepted without cavil by the highest classes. As water is the element above all through which personal contamination can be conveyed, the privileged position thus conferred upon the castes in question became assured, and the next

step forward was the admission of the caste into domestic service in the house. This was followed by the recognition of the fisher caste as public cook, to the extent of parching grain and preparing sweetmeats for the community at large, and selling them in shops. Thus, in the north and east of India to which the above remarks mainly apply, the fisherman basis is found in the Bhadbhunja, the Kāndu and the Bhaṭiārā, or cook of the Panjāb, all of which, with a few others of similar trade, are now, for all practical purposes, entirely distinct castes. Elsewhere, the separation has been equally exclusive, though manifested only by subdivision of the main caste. The Jāliyā or Mecho Kaibartta of Bengal, for instance, the chief fishing community of the coasts of that province, stands lower than the Hāliyā, or ploughing division. The Kōḷī, too, of the west coast, is distinct from the Talabdā, or agricultural section of this caste, and is called Māchi, or fisher, along-side of a separate caste of that name, one of whose main subdivisions is called Kōḷī. The Bhōi, again, has two separate sections, the freshwater fisherman and the porter or servant. The Bōya, of Telingāna, which appears to be the nucleus of the caste, is divided into a village or settled section, which fishes and engages in service and porterage, and a nomad, or hunting section, living by fowling and the sale of jungle-produce. The same distinctions are found in some form or other among the great fishing castes of the Ganges valley, above the Delta. It seems probable that these all spring from some Kōl tribe of the north Vindhya, which spread from the hills down the rivers. A great number of the fisherman are returned at the Census under the general title of Mallāh, which, being Arabic, must have been conferred upon them at a comparatively recent date. Its subdivisions include many who are elsewhere returned under what are usually considered to be distinctive caste titles, such as Tiyar, Mālo, Kēvat and the like, with their endless subsections. One of the castes thus split up, the Pāṭni, appears to be of a north-Gangetic origin, possibly descended from some sub-Himālayan tribe like the Dōm. The Mālo, also found principally in north Bihar, holds an almost equally low position. The Tiyar comes between the Mālo and the Jāliyā Kaibartta. The Kēvat in Oudh and Bihār, though probably of the same Vindhyan origin as the Mālo and Tiyar, is largely engaged in cultivation, and takes his stand, accordingly, above the sections of the caste which carry loads or engage in domestic service, as well as above those who still live on the river. In the Central Provinces, the Kevat has not abandoned the traditional occupation, and is found mainly along the Māhanadī and its affluents. There is a colony of this caste in east Bengal, where, however, they do not catch fish but buy up and retail the haul of the Kaibartta, whom they therefore consider their inferiors. Above the tract occupied by these castes, the Kahār, or Dhimar, is by far the most important of the group, and with it comes the Jhīnvar of the Panjāb, still higher in position. All these are closely connected both by rank and functions. The latter are numerous and varied. The Kahār or Jhinvar is a valuable member of the permanent village staff, and receives his share of the crops. Though low in relative rank he is pure, to the extent that he can bear water to all, and enter all but the inner penetralia of their houses. Indeed, in parts of Hindustān, one of the subdivisions is called Mahrā, because he is allowed inside even the women's apartments in the execution of his domestic duties. The Kahār is often a cultivator in the east, but to the west, he fishes, sinks wells, makes

baskets, carries burdens and above all, provides the water for the refreshment of the peasant in the field. He has a special branch of cultivation under him, to wit, the growth of water-nuts (trapa bispinosa), in the village tanks. His wife, too, as has been mentioned above, is, the midwife of the Jāṭ and Rājput. The Māchī is the counterpart of the Jhīnvar in the west of the Panjāb and performs the same duties, with the exception of carrying burdens, the shoulder-pole and palki not being customary in those parts. There is also a keen demand for his services as village cook, because in the hot weather the village usually gets its meals from a common kitchen or oven. Down the Indus, however, and on the west coast, the Māchī is a fisherman only, and the same may be said of the Mohāno, a lower caste of the Sindh waters, which is probably an occupational body.

In the Telugu country, the Bōya, mentioned above, is probably akin to the Iruḷan, a wild, roving tribe of hunters and haunters of the scrub-jungle of the lower hills. The more prevalent fishing caste is the Palle, which is said to be a branch of the great labouring caste of Paḷḷi, further south and included in it. The latter was once subdivided into the Mīna, or fishing, and the Vana, or settled, clans, but apart from the barrier of a different language, the dividing line of occupation now leads the field-worker to repudiate the fisher, and not to eat or intermarry with him. Another Telugu caste, the Besta, is, like the rest, both fisher and cook, and some of its members hold land. They are supposed to be connected with the Karnatic Kabbēra, or Ambiga, who, in turn, form a link with the coast castes of the Mogēr and Mukkuvan, which go to sea, and the Mugayan, which fish only in the river. There is a similar distinction between the Tamil caste of the S'embaḍavan and their subdivision the S'avaḷaikkāran, the seafarers being reputed to rank higher than the freshwater people. The S'embaḍavan call in the local Brāhman, and the Mogēr make use of the Havīka, but the rest do not trouble the priest of any community other than their own.

§ 46. **Stone, Salt and Lime-workers** (2,043,600). These may be taken as subsidiary to the fishing castes, since in many parts of the country the latter have been compelled to take to such means of livelihood, whilst some of the castes specially devoted to these trades are also connected by descent with the fishers. The Kēvat, for instance, in its lower sections, is merged into the Bind, and the Bind, in turn, touches the Cain and the Goṅṛhī, some of whom are returned as sections of the Mallāh. The majority of all these castes, however, are field-labourers, stone-workers and lime or salpetre makers, in addition to the fishing or boating sections. Some of the trades have become the attribute of a caste, as the Lūniyā, Rehgār, Ṣōregār, originally functional bodies. The Lūniyā, or Nūniyā, is the nearest to a real caste, but it is not yet organised on the normal lines. It repudiates, however the Cain, though probably, their origin is identical. The latter, in the southern parts of the upper Ganges valley, has but a poor reputation, not entirely undeserved, for frequenting places of pilgrimage, with the object of cutting the knots in waistcloths which in India serve the purpose of a pocket. North of this tract, however, the Cain ranks low, though with untainted reputation. The Bind, too, stands higher in rank in the west than in Bihār, whether he fishes or labours in the fields. On the west coast there are two bodies of salt-workers now driven to other trades. The Khārvī of Gujarāt are sailors and tile-turners, ori-

ginally belonging apparently to the Khārōl or Rehgār of Rājputana, who still, like the Āgriā, are in a position to keep up their eponymous trade, both on the coast and by the Sāmbhar lake. Further south, the Pātharvaṭ, now a separate caste, is an offshoot, it is thought, from the Uppāra of Kanara, and are stone-workers, the rest of the community being earth-workers and carriers by bullock; whilst the Uppiliyan and Kaḍuppaṭṭan, originally of the same trade, have added the profession of hedge-schoolkeeping to their means of subsistence. The Āgriā, a Rājputāna caste, still finds room for its traditional making of salt along the Bombay coast, and to a minor extent in south east Panjāb and in the Agra Province, which, according to some, derives its name from the saline character of the soil. Where this caste is in force it ranks with the lower grade of cultivators. In some parts the Āgriā is held to be a subdivision of the Lūniyā, but there seems reason to think that it is a distinct caste. The Cūṇarī, or lime-burner and the Ṣōrēgār saltpetre-maker, on the other hand, where they are not separate castes, belong to a branch of the salt-workers. In Bengal, however, the Baitī, which burns shells into lime, ranks among the impure, though the product of their labours does not pollute those who make use of it.

§ 47. **Toddy-drawers** (4,765,400). Between the lower artisans and the field-labourers may be taken the castes which live by tapping the palm for its juice, in some parts of India a body of numerical importance. They occupy but a low position, partly by reason of their origin, partly again because the toddy they provide is often kept till fermented, and being thus an intoxicant, is relegated to the impure articles of consumption. This is the case still more markedly with the distilling castes, which are classed among the urban and dealt with separately. Along the coasts the coco and palmyra abound, and the date flourishes in Telingāna and the Gangetic valley. It is here, therefore, that these castes are in greatest strength. In lower Bengal and on the Gujarāt coast, though the material in question is abundant, it is the custom of the cultivators to tap their own trees or to employ the ordinary field-labourer or lower village menial to do the work for them. The tree-tapping castes, too, even where there is the greatest field for their labour, are largely engaged in cultivation, either as landholders or labourers. The chief caste of this description in the Ganges valley is the Pāsī, a name derived from a noose, probably in reference to the belt by means of which the palm is climbed, or, where the caste is addicted to wandering in the jungle for hunting purposes, from the snare then used. In Oudh, where the Pāsī has a bad reputation, the noose in question used to be identified with that used by the Ṯhag in strangling their victims. The Pāsī is probably of very early pre-Āryan origin emanating from the Vindhya, and akin to the Arakh and Khaṭik castes, now differentiated by occupation. In Bihār it ranks with the Bind or Cain, already mentioned as low fishing or boating castes, but in the west, it takes a lower place. The Bhaṇḍārī, of the west coast, which is not to be confused with the Barber caste of Orissa, adheres more closely to its traditional calling, probably because its opportunities are greater, and the "toddy-habit" is more extensively established in the tract where it resides. Its members cultivate also to some extent, since restrictions upon the extraction of toddy were imposed by the government. They also distill spirit from forest produce and sugar in the State distilleries. Further down the coast, the Bhaṇḍarī is replaced by two similarly

localised castes following the same trade, the Paik and the Billava. Both names are derived from the military services rendered to the Tulu chiefs by the ancestry of the communities in question. The Paik were the infantry, and on the strength of the tradition, some of them now claim to be Kṣatriya, substituting the sub-title of Nāmdhār, for that of Haḷe, or old, Paik. By some, however, their name is derived from Pai, the spirit worshipped by tree-tapping castes. There are probably as many cultivators among them in the present day as tree-tappers. They speak Kanarese, whereas the Billava, further to the south, are a Tulu caste, and, share, moreover, the customs of Malabār in religion and ceremonial, employing their own priests, where the Paik call in the Sātāni, an upland caste. The name Billava means archer, corresponding to the Dhānuk a labouring caste of upper India, the Kandrā of Orissa, and the Cāvadā, a Gurjara Rājput clan. The south of the Peninsula is occupied by three large tree-tapping bodies, probably connected with each other in origin. The name Īḷavan, which is now used to designate one only of the three, was once applied to all. It means a native of Ceylon, and the Tīyan, who are sometimes called by it in south Malabar, also derive their name from dvīpa, an island, and claim to have come from the south. Furthermore, they address each other by the name of S'enan, which apparently corresponds with S'āṇān, the tree-tapping caste of the south-east. They are divided, like the Nāyar, into two distinct bodies, the northerners and the south-Malabar Tīyan. The northerners are wealthier, better educated and more enterprising than the others, and have managed to get some of their community into good posts under the Government. The southerners are poor, illiterate, and more closely connected with their traditional employment, with field labour as the alternative. Still further south there is a smaller body, the Taṇḍān, probably a sub-caste of the Tīyan, but not intermarrying with them. This caste has the curious custom mentioned in connection with the Nāyar, of prohibiting its women from crossing a certain river. As those on the south are far better off than their kinsfolk on the other side, this restriction may have a solid mundane basis. The third of these castes, the S'āṇān, is found principally in Tinnevelli and Madura, though it is spread to some extent over most of the Tamil district. The title is not found in the early Tamil dictionaries, and in the inscriptions of the 10th century the caste is called Iluvan. The name S'āṇān is said to be derived from sāṇ and nār, signifying a span-long noose, thereby corresponding to the name of the Pāsī of upper India. The caste came into great prominence in 1899, when it asserted by force its right to enter the temples of the Maṟavan caste, on the score of its Kṣatriya origin, a title rejected by the rest of the community. The occupation of the caste is undoubtedly of great antiquity in southern India, and the Kadamba dynasty of Mysore sprang from one of its subdivisions. Numbers of the caste, therefore, were employed in its army and afterwards settled as a semi military peasantry or labouring class upon the land occupied. The tradition of such an origin, however, has not survived amongst the S'āṇān, whose claims are of comparatively recent date. Curiously enough, the only sympathisers with the claim, outside those who put it forward, are the Christian converts from the caste. The general position of the S'āṇān in society is that of the lower field labourer, just above that of the menial class. In former years, indeed, it appears that the S'āṇān, like the weavers, were prohibited from living within the village site. In the Telugu country

and the Coromandel coast the tree-tapping castes are fairly strong. The Iḍiga, which is the principal body amongst them, is an offshoot of the great Balija class, with whom it still sits down to meals. The separation seems to have taken place on functional considerations, though the Iḍiga eschew spirituous liquor and employ Brāhmans of good position. They pay special homage, however, to the goddess of toddy and intoxicants generally. It is sometimes returned as Indra, but the derivation of Iḍiga, from the verb to extract or draw, like that from the climbing-loop in other cases, seems to indicate the more appropriate title. The Gamaḷḷa, or Gauṇḍla caste is also one of the same locality, and has a subdivision of the name of Iḍiga. Its position, however, is a little lower, and it ranks with the petty cultivators or more respectable field labourers. Brāhmans are called in for its ceremonies, except for funerals, which are under the Sātāni. On the coast just below Orissa, are two small castes, the Segidi and the Yāta, which are toddy-drawers by tradition and mainly in practice. The latter also weaves mats and baskets from the palmyra-leaf, in spite of its title, which refers to the date-palm. In the other parts of India there is either not enough occupation for a special caste of this description, or the work is done, as in the Central Provinces and Rājputāna, by the Pāsi or similar castes, already mentioned.

§ 48. **Field-labourers.** (16,158,400). The castes which come under this heading are but a fraction of these whose members make their living to a great extent by field-labour. The rapidity with which crops come to maturity in the tropics and the shortness of the time available for each harvest produce an urgent pressure upon the labour supply, which is met by the temporary diversion to the fields of numbers who during the rest of the year follow quite different occupations. Even the normal demand is very great. There is to be taken into account the universal prevalence of agriculture, and the vast numbers of holdings which require more hands upon them than can be furnished by the occupant's own family. Then, again, there are some important operations which are not lawful for the cultivator of high caste, entailing, therefore, the permanent employment of menial hands for the purpose. These are procured from the village servile classes, the rest of whom have their own special caste functions. Thus almost all the lower grades of the rural population contribute a certain quota of agricultural labour. In former days the system of predial servitude was widely spread, and whole castes were assigned to certain families or estates in a district, as on the Malabar coast and amongst Brāhman agriculturists wherever they are found; and though the status of the labourer has been changed under British rule, the practice, on a voluntary basis, still persists. In some other parts of the country the labourers are distributed by families, each ascribed to a certain employer, or patron, from whom they receive special gifts or privileges beyond the mere remuneration of their labour. Finally, there is the constant transition of the landless labourer, by thrift and industry, to the position of petty landholder, not unfrequently accompanied, after an interval, by the severance of this class from the less fortunate of the body in which it was born. Thus, whilst the upper edge of the group overlaps that of the humbler landed classes, the lower is merged in the general body of the impure or servile castes at the bottom of the village community. In the group now under consideration an attempt is made to include only the upper stratum of the castes traditionally dedicated to field labour, and to deal with the rest

separately. It must be admitted, however, that it is almost impossible, in view of the different standards in force, to draw the line accurately.

Amongst the Dhānuk, for instance, a caste spread over the Jamna valley as well as north Bihār, the position is apparently higher in the latter tract, and might fairly entitle the caste to be ranked with the minor landed classes. This is not the case, however, elsewhere, and the fact that the most esteemed subdivision in Bihār is that in domestic service, and to a great extent born on the premises of the employer, seems to indicate that the peasant section also is one of "new men". From the name of the caste, which means Archer, like that of some of the corresponding castes in the Dravidian country, it may be conjectured that the Dhānuk were once a local militia, reduced in circumstances, for in the Agra province, they are the village trumpeters, and their wives share with those of the Barber the office of midwife. In Gujarāt there is a similar case, that of the Dhōḍiā or Dhūṇḍiā, a tribe of Kōl origin left on the plains, which is rapidly passing from the labourer into the occupant, whilst the Dūblā, its congener, who fell at an early stage into the hands of the cultivating Brāhman, is still in a state of practical servitude on the farms of the latter. It is true that in the great "cotton years" of 1863--66, the Dūblā took to free labour, but, for the most part, they found it more advantageous to revert to what is now called hereditary service. Reverting to upper India, the Arakh, a small offshoot of the Pāsī, is undoubtedly a fallen caste, for it held a tract of the valley against the Rājputs, and was only subdued by the Muslim in the 14th century. It still ranks above the other Pāsī, but labours for its bread or acts as village watchman. In the west of Bengal are found two castes of Kōl origin, but long settled in the plains as landless labourers, a few holding land. The Bāgdī probably rank a little above the Baurī, as being more particular in their diet. They are carriers of burdens, hewers of wood, and workers in the indigo fields. Both castes admit into their community members of higher castes who are in need of such a refuge, but no recruits are accepted from below. They are described as being just "on the outskirts of Brāhmanism". In Bihār and the east of Oudh are the Rajvār and Musāhār, low castes of labourers of Kōl descent, or, at least, belonging to the dark races of the Central Belt. The Rajvār stand the higher of the two, and employ degraded Brāhmans for their ceremonies. They have retained a good deal of their tribal organisation but have settled down to cultivation and labour. Some of them have acquired holdings, as tenants, but have not yet risen above this grade. According to their own account, they belong to the same stock as the Musahār, but stand higher. There has been a good deal of controversy as to the latter caste. The name is said to mean rat-eater, a habit the caste still retains, and this is one of the reasons why the Rajvār, who does not indulge in this diet, will have no communion with his kinsman. That the two are both pre-Āryan is certain, but whether the descent is from the Kōl through the Bhuiyā, or Dravidian through the Cēru, is undecided by the authorities on the subject. The Musāhār has not yet been organised on ordinary Brāhmanic lines, and retains much of its primitive form of worship along with its tribal subdivisions. Brāhmans are occasionally called in, but most of the ceremonial is carried on without sacerdotal aid. The Musāhār are divided, like the Bōya and other tribes of their calling, into two sections, one settled in villages, carrying loads and doing fieldwork, the other

haunting the jungles and collecting wild produce, which they bring for sale into the villages. One of the reasons given in Bihār for employing men of this caste to watch crops in the fields is worth noting, viz that the Musāhār is alone able to keep off the older gods, who have been driven away by the plough and resent the intrusion of the alien peasantry. West of the Musāhār is found the Bhar, now holding a higher rank than his neighbour, but bearing in his physical appearance manifest signs of his descent from a similar dark race. The Bhar is said to have once held the land on which he now labours, but was ousted by the Rājputs when they in turn fled before the Muslim. As the tribe has no tradition of migration, it is probable that it was formerly in a better position than now, but it must always have been of unsettled habits, as even now its favourite occupation is breaking up fresh land; and when a village area has once been brought fully into cultivation, the Bhar is inclined to leave it for the nearest virgin soil. The Bhar of western Bengal seems to be of higher position, and employs Brāhmans where his northern namesake uses no priest at all. The latter, too, retains the rites customary among the Kōrī and Camār, and owns no connection with the others down the river. In Rājputāna there is a small caste, the Dhākar, which seems to be of fairly good position, and is employed upon the estates of Rājputs; but the field labour generally, both here and in the Panjāb, has fallen into the hands of the leather-working and impure castes. It is the same, for the most part, south of the Vindhya, as far as the Dravidian country, and some sections of the Kōlī are the only castes which can be said to be specially field labourers of a superior grade. The contamination which follows upon the use of the same implement, drinking out of the same vessel or of the same water, or smoking the same hukkah, is avoided, of course, by a strict demarcation of the various operations in the field, by the use of differently shaped lotahs, and by denoting the pipe of each caste by a differently-coloured rag tied round it.

§ 49. **Dravidian Labouring castes.** In the south of India the landless labouring classes are particularly strong in number and assertiveness, and their relative positions are hard to define and must be treated as doubtful pending the results of the investigations of the Ethnographic Survey. It is advisable, therefore, to deal with them apart from the rest. There is apparently some reason for believing them all to be of one origin, but superimposed at different times one upon the other by various waves of conquest or migration. Their position has thus varied more than that of the corresponding helot tribes of the region absorbed by foreigners from beyond the north-west of India. The title Paraiyan, for instance, is not found in the standard Tamil dictionary of the 11th century, but the caste now so called is referred to in contemporary records under the name of Pulayan, still used of the corresponding community on the Malabār coast. Some weight may also be attached to the similarity of these two names with those of the Paḷḷi and Paḷḷan, labouring castes of the south Tamil country. The Holār or Holeya of the Karnatic, too, appears to belong to the same group, as in Kanarese the Tamil P becomes H. The Paḷḷi, to whom the name of Vaṉṉiyan was given by the Brāhmans, were once a dominant tribe under the Pallava dynasty, but were reduced to predial servitude when the Veḷḷāḷan entered their country. They are now mainly agricultural labourers, though some have acquired land of their own and others engage in trade. They occasionally call in Brāhmans for their rites,

but their customs and rules are for the most part purely Dravidian. On the score of their former position, they have of late put forward the claim to be considered Kṣatriya, and don the sacred thread, conduct which brings them into collision with both priest and peasant. It is said that in the Right and Left-hand distribution of castes in the Tamil country, the men of the Paḷḷi go to one side and the women to the other, conjugal relations being suspended whilst the factions are in active opposition and resumed when peace is temporarily restored. The Paḷḷan, in spite of the similarity of the name, own to no connection with the Paḷḷi in the present day, and occupy a tract to the south of the latter. They are lower in rank and rarely engage in pursuits other than field labour. The names of their subdivisions, however, indicate that they may have belonged to the great Kuṟumban tribe and thus have an ancestral connection with the Pallava and therefore with the Paḷḷi. They follow the regular demonolatrous worship of the older Dravidians, and if they use priests from outside, they call in the Velluva, a low caste ministrant. The Pulayan, mentioned above, is a labouring caste of north Malabar, called Cēruman in the southern portion of that tract. They have a tradition of better, even dominant, days, before the Nāyar enslaved them on their estates. One of the relics of their servile condition is the practice of still bringing their children to be named by their employer. They use their own priests in the propitiation of the evilly-disposed goddesses they worship. In a good many respects they follow the customs of the Nāyar, such as inheritance through the female line in the north and through the male in the south. The title of Cēruman denotes, according to their tradition, an origin in the Cera country. There remains the great community of village menials of a type more pronouncedly impure than the castes mentioned above. These rank above the tanners and leather workers generally, and above the scavenger, whether a separate caste or, as in the greater part of the south, a subdivision of the main body. The best known section of this group is the Paṟaiyan or Pariah, of the Tamil country. In treating of it it is advisable at the outset to get rid of the notion set on foot by the Abbé Raynal, that the Pariah is an "outcaste", or that there exists such a thing as an outcaste anywhere in India. Every community has its place, disputed though it may be, in the social hierarchy of Brāhmanism, and there is no caste but will unhesitatingly designate some other as ranking below it. Ethnographic inquiry, therefore, past and present, has never yet succeeded in touching the bottom, or in finding a waif for whom no recognised place exists within the fold, albeit without the village. Possibly, in the course of time, public opinion may crystallise round one of the nomad castes, who know nothing of their past, and recruit and eat as circumstances dictate. Meanwhile, the scavenger fills this situation in the village life with which this review is at present concerned. Now, the Paṟaiyan is a caste the position of which is at all events clearly defined, and it has a past which it cherishes. Low as he is, excluded from everyday communion with those above him, "le morne Chandal" will no more admit the polluting presence of a Brāhman into his hamlet than the latter will allow the Paṟaiyan's shadow to fall upon his water-pot. Some of the most celebrated and exclusive temples are thrown open to the Paṟaiyan on certain days of the year, and for the time he lords it over the Brāhman. At certain festivals again, especially those connected with S'iva or a local goddess, it is one of this caste who takes his seat alongside of the image

in the procession, or ties the symbolic marriage-thread round its neck. Until recently, when the custom began to wane, even the Brāhman, in a few tracts, had to obtain the formal consent of the Paraiyan to a marriage in his household, and similar acts have been mentioned in connection with the rites of castes dealt with in a preceding paragraph. In another direction, certain low but responsible offices on the village staff must be filled by Paraiyan, and when there is a dispute about a boundary, it is a Paraiyan, or, in other parts of India, a member of the corresponding caste, who has to walk the line with a pot of water, his own son, or a clod of his native earth, on his head. All this tends, of course, to show that the caste was once a most important element in the population, older on the soil, in closer communion with the genius loci, and influential beyond the conception of those who only know it in its condition today. As before pointed out, its present name is comparatively modern, and in the earliest records available, before even the Pulayan are mentioned, the caste which, like the Paraiyan of to day, was excluded from the villages, was called Eyinan, and credited with the possession of hillforts and considerable power, on the lines of the Dasyu of the Sūkta period. The sub-castes of the Paraiyan, which are very numerous, indicate the practice of most of the more reputable handicrafts, but the general tradition among the modern Paraiyan is that the caste was formerly a weaving one by calling, and in an inscription of the 11th century, probably the earliest in which the name Paraiyan is used, it is subdivided into the weaving and the ploughing sections. Some have derived the name from parai, a drum, and a section does, indeed, act as the drummers of the Right-hand. On the other hand, their great rivals, the leather-workers, blow the trumpet for the Left, without being named after their performance on that blatant instrument. In the Karnatic, the Holeya occupy almost the same position, except that they are not, of course, affiliated to any factional distribution of other castes, nor do they weave to any great extent. A good many of them have, however, joined the Liṅgāyats, in which community weavers abound, some of them holding but a low position, attributable probably to their origin amongst such classes as the Holeya, and entailing, at all events, the establishment of a special section for their reception. In the Telugu country, the place of the Paraiyan is taken by the Māla class, the name of which resembles that of the Mahār of the Dekkan, which performs the same offices. In the case of the latter, however, the weaving branch has split off into an entirely separate body, whereas in the east it seems to remain as a subdivision. All these Dravidian labouring castes employ barbers, washermen and generally priests, of their own community. Ethnologically, the group presents features of very great interest and importance in respect to its origin and history, and much remains to be done in sifting the different strata of a people of whom so little is known in comparison with what has been ascertained concerning the servile classes in upper India. Not that there is any lack of theory, conjecture and analogy.

Two castes of western India may be here mentioned, which are dedicated generally to the same functions as most of the castes just reviewed. One of them, indeed, the Mahār of the Dekkan, is probably allied, as stated above, to the Māla of Telingāna. The distinction, however, in these tracts between the depressed castes and the rest of the village community is more definite than in the south, partly, no doubt, because racial differences are greater or have been less obscured by time. The Mahār,

for instance, belongs to a far earlier race than the Marāṭhā peasantry, and enjoys a notable prestige amongst them for knowledge of the boundaries, and for influence with the goddesses of cholera and small-pox. The caste, too, has its own priests, but near the larger towns as often or not a Dēśasth or local Brāhman is called in. This is, however, a modern practice, introduced since the labour market on railways and large public works brought grist to the Mahār mill. Formerly, and perhaps even now in some tracts, the Mahār had to wait for a ceremony amongst the higher castes, and then bring his own party up to just beyond the prohibited range, so that the sacred texts could be heard, with the fiction of the impure listener being out of earshot. The Mahār is as a rule, a labourer, and those who take to trades separate themselves from their fellows. The caste, like the Paraiyan, holds a low but important and useful place in the village staff, and receives shares of all the main crops, and, in some places, a considerable piece of the land. The Dhēḍ caste of Gujarāt, on the other hand, is not one of the recognised community of the village, except in the south, and even there he is not regarded as one of the old stock, and has no special knowledge of the boundaries or of the idiosyncracies of the local gods. In fact, he is apparently what he claims to be, an immigrant against his will from Rājputāna, though the tradition of the movement is no longer definitely retained. In the north of the province, the menial work of the village is done chiefly by the Bhangi, a lower caste, and the Dhēḍ was until recently, a weaver of coarse cotton goods. When factories were established in Bombay and the chief towns of Gujarāt the Dhēḍ lost much of his custom, and took to working under the new régime at the machine-made article, whilst others took to day labour. North of the Narbada, the families of this caste are often found attached to the estates of the larger Kaṇbi or Rājput landholders, by whom they are supported. In the south a special sub-caste has been formed of those who have taken to domestic service with Europeans, here again following the same lines as the Paraiyan. Either on account of this adaptability or because of the thrift displayed by the caste in its various callings, the Dhēḍ is credited in a local proverb with having profited above others by British rule, and to have waxed fat and kicked accordingly against his Brahmanic betters. Though the caste employs only low caste priests it is credited with great orthodoxy and assiduity in its religious duties, as well as with strictness in the observance of the rules of the caste, enforced by local councils.

§ 50. **Leather-workers** (15,028,300). This group, as was stated above, cannot be well distinguished from that which precedes it. It is the function of all the impure castes to deal with dead cattle, even if it be only to skin and to drag the carcasses away for burial. But there are grades and privileges involved. Some touch no bodies but those of the cloven-footed animal; others draw the line at cattle, and leave sheep and goats to their inferiors. Usually the hide is the perquisite of the menial, who, moreover, is not forbidden to indulge in the flesh after flaying. Indeed, when the market for leather is brisk, or when dissension is rife between the peasantry and the village menials, mortality amongst the cattle is apt to increase materially, and sometimes with a suddenness which attracts the judicial attention of the local authorities, and leads to the discovery in the thatch of the servile hamlet of the materials for an extensive study of rural toxicology. But though the castes in question remove the hides, it is only special sections of them which tan or curry them, and these,

except in the north, are generally split off into a separate caste. Furthermore, the families which take exclusively to leather-work as their profession beyond the simple requirements of the cart, plough or water-lift, usually rise to a position superior to that of the tanner or currier, and ultimately, especially in towns, hold themselves aloof from the rest. On the other hand, where the caste furnishes virtually the whole labour supply of the village, the tanning branch sinks below those which only labour in the fields. In the latter capacity, the caste has to do whatever they are bid by the peasantry — within, of course, the strict bounds of tradition. They may never, however, take up their residence in the village or pass anything directly from their own hand to that of one of higher caste. It is a noteworthy fact that with centuries of such degradation piled upon them, the women of this class should be renowned for their good looks; so much so, that special arrangements seem to have been thought necessary by the Brāhmanic organisers of society to meet the results of intrigues and illicit connections between them and men of the upper classes. To this day men turned out of their caste on this account find refuge in some recognised mixed body, whilst the offspring of such mésalliances go to form the "fair-skinned Camār", the subject of more than one proverbial admonition on the country side. There is the possibility, of course, that in the very north of India some of the helot classes may be descended from early foreign races who were overwhelmed by subsequent invaders and reduced to servitude, but throughout the rest of the country these classes are now generally held to represent the Dasyu or darker tribes, displaced by the Ārya and Scythian invader north of the Vindhya, and by similar movements amongst Dravidian races and others, in the south and the great delta of the east.

The great Camār caste is found all over the country except in the south, but in the tract where it is most numerous, between the east Panjāb and Bihār, it is not exclusively a leather-working caste as its name denotes. It supplies, as just pointed out, the main body of field labour, and receives its share of the harvest like the other village menials on the establishment. In this capacity, the Camār community is generally organised into distinct sections, irrespective of social subdivisions. Some work for individual patrons, but more often each is assigned to a certain association of landholders. The development of the leather industries upon European lines in some of the large towns of the north, such as Cawnpore and Agra, has attracted a large number of Camār away from their native haunts. Indeed, the demand for labourers along the railways and in the chief commercial centres of upper India is said to have had the effect of depleting to a considerable extent the supply available for the village field operations, and the Camār, like the Dhēḍ of Gujarāt, leaves home when he pleases, and returns with a full pocket and something of a "swelled head". In parts of Rājputāna and the southern Panjāb, the Camār does the coarse weaving undertaken further east by the Kōrī. The caste is subdivided minutely by function, locality and traditions as to origin, into endless endogamous sections, in a recognised order of precedence, and all under the regulation of a caste-Council which is said to be strict in its enforcement of ceremonial rules. In the central and eastern Panjāb a good many of the Camār are Sikhs by religion, though of course they occupy a position different from that of the Jāṭ. Comparatively few seem, from the Census, to have embraced Islām, but this is due to the use of the title of

Mōcī by converts, especially in the west of the Panjāb, where they are nearly all Muslim. In other parts of India, the Mōcī is the subdivision, generally entirely distinct, which is engaged in shoemaking, usually in the larger towns. Even in the west Panjāb the Camār or Mocī do not perform the same duties in the village as the Camār of the east, but only do the leather-work and tanning, thereby taking a higher position than their agricultural fellow. The Camār of other Provinces is a Brāhmanist in his faith, of much the same order as the lower masses of the population of the locality. In some parts he gets Brāhmans of a low grade to serve him, but, as a rule, they are only called in to nominate the most auspicious day for important domestic ceremonies. By reason of the connection of the caste with the exuviae of dead cattle, the Camār is held to be lower in rank than even the Brāhmanised section of a converted forest tribe which has abandoned the cruder elements of its daily diet. It does not appear, however, that this was always the case, as leather entered into the clothing of the early Vedic communities long before they could have reduced the Dasyu to servitude, so that the task of tanning and preparation must have been performed by members of their own race. The degrading character of the occupation, therefore, may have been imputed to it by the Brāhmanic censors of the new régime when it was established upon priestly initiative at a later date.

In the lower Himālayan valleys of the Panjāb there is the Mēgh caste, who perform much the same duties as the Camār of the plains, but are rather higher in social esteem because they are largely weavers, and leave the dirtier offices of the village to lower castes, such as the Koli and Dagī. The latter do the leather work in some parts, but elsewhere they put it on to the Kōlī or Canāl. All are of about the same class as the Camār, some even being subdivided under that title, and represent the earlier tribes of the locality, reduced to servitude by the later comers from the south or west. They resemble the lowest castes of the plains, too, in acting as pipers and drummers at village processions. South and west of the Vindhya, the caste is still known by the names of Cāmbhar, or Khālpō, but is quite unconnected with the northern communities of the former name. The leather work, too, is detached, more or less, from the menial offices, and is not intimately bound up with the village staff.

In the Dekkan and Telugu country, the Camār gives place to the Māṅg or Mādiga, both of which names are apparently derived from Mātaṅgī, the caste goddess, a synonym of Kālī. The Mādiga takes a prominent part in the festivals of the S'akti worshippers, probably of Dravidian origin incorporated into the Brāhmanic pantheon as circumstances demanded. From this as well as from the part it plays in the marriage ceremonies of some of the higher castes, it may be inferred that the caste is one of the earliest of the uplands, and thus more likely to propitiate the local gods than the more reputable but more recent arrivals now in occupation. Both Māṅg and Mādiga employ their own priests, Gāruḍa or Dāsari. Where the Māṅg is found alongside of the Mahār in the Dekkan there is always rivalry and occasionally strife, but the Mahār takes precedence of the other in the village. In the Tamil country the principal leather-working caste is the S'akkiliyan, vulgarised by Europeans into Chuckler. It is an immigrant body, as several of its subdivisions bear Telugu or Kanarese titles, and many of its members still use those vernaculars. It may be added, too, that its name does not occur in any of the older inscriptions in Tamil. It is probably, therefore, an offshoot of the Mādiga, moved south,

importing with it its traditional rivalry with the village serf, for there is constant bickering between the S'akkiliyan and the Paraiyan, public opinion being in favour of the labourer, as in the Dekkan. It may also be noted that the leather-workers are here, as in the north, remarkable for the beauty of their women, and in those stages of Ṣakti worship at which the presence of a living representative of the Female Energy is necessary, a S'akkiliyan girl is always selected for the part.

It is only the simpler leather work, as was mentioned above, that is done by the village Camār, and though he can cobble shoes, he does not generally make any but the roughest kinds. The Mōcī takes up the higher branches of the craft, but in Bengal, as in the west Panjāb, this caste does a good deal of the village labour, and in the former tract his shoes are said to be inferior to those of the Camār of Bihār. In Rājputāna the Bāmbhī seems to be the shoemaking branch of the latter, and in 1891 some 207,000 of them were returned, but as in 1901 they were reduced to 1100, it is probable that the rest are included in the main Camār caste. In several parts of India, the Mōcī of the towns are divided into functional sub-castes, such as that of saddlers, embroiderers of saddle-cloths, makers of leather buckets for ghī (clarified butter), of spangles, shields and scabbards, rising in rank as their calling entails greater skill or more costly materials, always tending towards endogamy within the craft.

§ 51. **Watchmen** (3,639,900). There are few countries, possibly none, in which the old counsel to set a thief to catch a thief has been more widely and conscientiously put into practice than in India. In the case of more than one of the castes already passed under review it has been pointed out that a portion of the community in question was avowedly detached for night work of one sort in order to counteract the enterprise of its comrades in simultaneous operations of another. In several of the older lists of the castes of a locality, too, there may be found opposite a title, the terse description, "Thieves and watchmen". The combination is obviously appropriate in tracts interspersed with hills and forests, or containing the broken ground, frequent in India, in which the facilities of both functionaries for evading observation are united: or, again, where tribes of hunting and fowling propensities have settled down to village life. But even in the open and well-cultivated plains the need of a night-watch over cattle, grain and other movable property is generally recognised, although the underlying notion of blackmail may be absent. In the latter case, however, the duty is performed by a local caste in which it is not the traditional or even the principal mode of getting a living. It tends, however, like all else in India, to become hereditary in the families which take to it, and, if associated with a recognised dole out of the harvest, to be ultimately crystallised into a sub-caste. This seems to have been the case with the Dhānuk of the Ganges valley, though the branch of the caste which has found its way into the eastern Panjāb is treated as criminal without the saving grace of occasional watchmanship. The Mahār of the Dekkan, again, has recognised subdivisions of watchmen and the guardians of the village gate. There are also castes which are traditionally watchmen without any association with the predatory classes. Among these are the Barvālā and Batvāl, of the lower Himālayan valleys of the Panjāb, who, though chiefly watchmen and messengers, also perform many of the menial offices which in the plains are left to the Camār, but draw the line at dealing with skins and leather. They are not allowed however,

to reside within the village site, and in this respect are on the level of the Mahār. The Ghāṭvāl of Bihār, again, has become a separate caste in consequence of its having appropriated to itself the guardianship of the low passes through the hills, and has a share in the general name of Mallāh. But it is most probably an offshoot of that wide-spread and incoherent tribe known as the Bhuiyā. The Kaṇḍrā of Orissa derive their name, like the Dhānuk, from their prowess in archery, and in former days constituted a local militia in conjunction with the Pānkā. They are now watchmen and labourers, keeping up much of their old religion and customs, but employing Brāhmans on occasions. In the Dravidian country, the Ambalakkāran of the south-eastern Tamil districts, have risen by the adoption of Brāhmanic rules from a hunting caste to an established village position as watchmen and cultivators. Their kinsfolk, the Muttiriyan, are said to have passed through a militia stage before settling down to the guardianship of the village. They are affiliated by some to the Mutrāca, a larger caste once no doubt the guards of the frontier of the Vijayanagara dominions, and it is possible that the military traditions of the Muttiriyan are due to this relationship. The Mutraca, however, are from the Telugu country, and the connection therefore may be no more than is suggested by similarity of name.

There remain the castes which are constituted watchmen more from apprehension than from an a priori confidence in their efficiency. Amongst these may be counted the Khangār of Bundēlkhaṇḍ, now numerically insignificant, and subdivided into a cultivating and respectable section, and one which furnishes watchmen and labourers to the villages. It is no doubt one of the early Vindhyan tribes a portion of which has been Brahmanised by enlistment into local forces and contact with the Rājputs by whom the tribe was dispossessed of its hill-strongholds. The upper section has no social intercourse with the watchmen. The latter retains its old customs and religion, does not employ Brāhmans, and, although not one of the regular criminal tribes, is sufficiently prone to petty theft and burglary to make its enlistment as Kōtvāl or watchman, advisable. In some cases it is returned at the Census under this name, but it is totally unconnected with the watchman caste of Bardvān, in Bengal, or that of the west, which is Bhil, or of the Central Provinces, which is Gōṇḍ. A more important community of this class is the Mīna of Rājputāna, to which reference was made in connection with the Mēō, the Muslim and more settled branch of the same tribe. The Mīnā are spread all over the east and north of Rājputana, and were formerly the rulers of a considerable portion of the present state of Jaipur, if not of Alvar and Bhartpur also. Even now, they occupy a dominant position amongst the agriculturists of the east, and in Jaipur, a section is employed as the special guardians of the palace and State treasure. It used to be the custom, moreover, for a Mīna to complete the enthronement ceremonial of the Chief of Jaipur by affixing upon his forehead the mark of his caste, just as in Mēvāḍ, the Chief has to undergo the same operation at the hands of a Bhil, in token of the acquiescence of the former owners of the soil in the new order of things. There is no doubt that the Mīnā are of early and pre-Aryan origin, though a section of them has been impregnated by Rājput blood to an extent which encourages them to claim to belong to that order. Of the two sections into which the tribe is divided, the Caukīdārī, or watchmen, used to be the terror of Central India, and carried its raids far south of the Vindhya. As it still

exercises its traditional functions of guarding the villages, it considers itself higher in rank than the other sub-division, the Zamīndārī, which has settled down to cultivation, and it used to take its brides from the latter without returning them. Now, however, the cultivator has advanced in prosperity and refuses to recognise the older section either as its superior or even as its equal. In this it was supported by a former Chief of Alvar, who did his best to sever the more reputable of his subjects from the contaminating influence of their turbulent fellow-tribesmen. In the south of Rājputāna the Mīnā hold a lower position than up north, and in Mārvāḍ some rank as village menials of the impure grade. In the neighbourhood of the hill tracts they are also hunters and fowlers, and everywhere their reputation is the basis of their employment on the village staff. Almost the same can be said of the Bhīl, who, in Gujarāt, serves as watchman, under the sub-title of Vasāvō, a name applied to his tribe in the western Sātpura. In Bihār and along the Ganges as far up as Mirzāpur, the large caste of the Dōsādh undertakes the duties of watchman. This community is very mixed. It has undoubtedly a strong strain of Mongoloidic blood, but it is peculiar in the extent of its formal recognition of members of higher castes who seek admission to its ranks. It employs degraded Brāhmans for ordinary purposes, but at the chief festival of the caste, that in honour of Rāhu, the demon of eclipse, one of its own number officiates. The Dōsādh used to furnish many recruits to the Muslim armies of Bengal, and it is said that a considerable proportion of Clive's army at Plassey was composed of this caste. Now, however, the Dōsādh has but a poor reputation for industry, whilst it is much addicted to crimes against property, entailing its employment as watchmen. The rest of the caste get their living by porterage and day labour. The Mal of western Bengal is largely engaged to watch crops and villages, as many of its sections are thieves and wandering pilferers. It belongs to a large and widely-spread Dravidian tribe now divided into numerous separate castes.

A similar caste to the Dōsadh is found in the Beraḍ, or Bēḍar, "fearless ones", of the south Dekkan. These were originally hunters and fowlers of the Karnatic, and were formed into militia by the Muslim Chiefs of Mysore and Haidarabad, in which capacity they served till a comparatively recent period. They are now watchmen and petty cultivators. Their faith is Brāhmanic, of the semi-Dravidian type, and they employ the Sātāni caste as their priests. Possibly they come of the same stock as the Bōya, one section of which pursues the same calling, or the Vēḍan of the Tamil country, who are still hunters and in the jungle phase of existence. In the Marāṭhā country, especially near the Sahyādri range, the place of the Beraḍ is taken by a kindred tribe, also from the south, known as the Rāmōśī, a title which is said to represent the Marāṭhī Rānvāsī, or forestdweller. They address each other, however, as Bōyali, indicating Telingāna parentage. They stand higher than the Bēḍar, and employ by preference, the Jaṅgam priests of the Liṅgāyat, with a Gōsāī for their religious and moral instructor. According to the caste reputation, the functions of this individual are more necessary than effective. By the age of seven, the Rāmōśī boy must have stolen something or he is disgraced. If caught and convicted, the halo thereby acquired renders him a prize in the marriage market for which an unusually high dowry has to be offered. Another peculiar tenet of this caste is that meat is not to be eaten unless it has been killed by a Muslim.

§ 52. **Scavenging castes** (3,647,700). This group includes the lowest of at all events the village castes of India, whatever may be their position relatively to the immoral and foul-feeding nomad. Yet even here there are gradations of rank duly recognised within the community though not affecting its intercourse with the outside public. For this reason, perhaps, the Bhangī or Mihtar caste of the upper Gangetic region is subdivided to an unusual extent, and the main endogamous sub-castes are strict in regard to the limitation of their respective functions. Judging from the nomenclature of the subdivisions it may be inferred that the caste was originally formed out of a number of local tribes, reduced or compelled to have recourse to occupations repudiated by the community to whom they were subject. Some of these sub-castes draw the line at carrying loads and playing pipes and drums; others have become watchmen, cane-workers, domestic servants, sweepers of roads, and plasterers of walls with cowdung. A section which keeps pigs, again, ranks below all but those who remove night-soil, and amongst these last, those who serve private houses hold no intercourse with those employed on public latrines. It may be borne in mind that these latter functions are confined to towns, except where the women of the household are strictly secluded. Elsewhere, the custom of the country renders their offices unnecessary. The great differences in the physical appearance of sections of the caste do not indicate a different origin of the respective communities, but a varied recruitment from higher castes of "broken men"; and, also, the impregnation of the sections undertaking domestic service with the blood of their employers through illegitimate connections, the Mihtaranī sharing the reputation of the Camārī for good looks. She is also called in, like the wives of several of the low castes, to perform duties connected with childbirth which no higher class will undertake. In the west, where there is no question of a lower caste, the Bhangī will handle a corpse, kill a stray dog, and act as hangman. Further east, he finds that these functions can be thrust upon the Ḍōm, a tribe of probably quite as early origin, but later enslavement to Brāhmanic supremacy. In the Central Panjāb the Cuhṛā does much the same work that the Camār does where the latter is in full strength, and resents the title of Bhangī. In the west of the province the Muslim sweeper known as Kuṭānān or Musallī, digs graves but will not touch night-soil. Further to the south, the Cūhṛa is called Jaṭ like many other menial castes. In the east, the caste is a recognised member of the village staff and belongs to the Bhangī community of the Gangetic region. Amongst other duties may be mentioned one of great importance in a land where fuel is scarce, that is, the collection, drying and storing of cowdung for burning. The sweeper, too, is the only caste which will convey the tidings of a death to those whom it may concern. In the Sikh tracts many Cūhṛā have joined that faith and after conversion continue to perform only the less offensive parts of their traditional duties. One of their subdivisions, the Rangreta, has risen in position by taking to leather work exclusively. The Mazhabī, or Mazbī, as the Sikh Cūhṛā is called, makes a capital soldier, but has to be brigaded in separate regiments, as the other Sikhs, with their eye on the traditional calling, refuse to associate with the convert, even in religious ceremonies. Occasionally the Sikh intermarries with the Lāl Bēgī, or Brāhmanic Bhangī. In north Gujarāt, the Bhangīō is one of the principal village menials, and does most of the unskilled labour. In spite of the Rājput titles of the sub-

castes, this community is one of long settlement on the land there. It is the Bhangiō, for instance who points out the boundaries; the sight of one of this caste carrying his basket brings luck for the day, and before crossing the Mahī river in a flood, the blessing of a Bhangiō tends to a safe passage. In this part of the country, as on the Ganges, the Bhangī is strict in his religious observances, but is only allowed, of course, to worship from the outside court of the temples. As in the north, too, this caste has the provision and control of the village music at times of festival. In Bengal and Assam the chief castes of sweepers are the Bhūinmālī and the Hāṛī, or Haḍḍī. Probably both are of the same stock, a Kol or Deltaic tribe of early settlement. The Bhūinmālī is found in the north and east of the province, the Hāṛī in the west and centre, and the Haḍḍī in south Orissa. Both are subdivided into functional sub-castes which do not intermarry. Musicians and porters stand highest, and often take to cultivation. The Mihtar, borrowing its name from upper India, is the lowest section, and the only one which touches night-soil. Between these come sections working in cane, tapping palms and carrying torches at weddings. One section has taken to private service. The smearing of wet cowdung upon walls is a frequent occupation of the Bhūinmālī, but they can only touch the outer walls, and except this caste none will touch the wall of another owner, though each householder does the steps and inner walls of his own dwelling. The Hāṛī has preserved much of the non-Āryan customs of his original tribe in regard to marriage, and is singular amongst the widow-marrying classes of India in prohibiting instead of encouraging, the marriage of the widow to the younger brother of her late husband. The caste does not, as a rule, call in Brāhmans, but the practice of making use of them is spreading round Calcutta, though the Brāhmans in question are put out of communion by their fellows.

As the Dravidian country is approached the village scavenging is more and more done by some of the menial castes mentioned in a preceding paragraph, such as the Paṟaiyan or Māla. It will probably be found that as elsewhere endogamous sub-castes are being formed, separating the sweeping and labouring families from those employed in municipal or private conservancy.

§ 53. **The Ḍōm and Ghāsiyā.** It was remarked above that in the Gangetic region there were functions which even the scavenger caste would not undertake, there being the Ḍōm at hand to perform them. Here, then, is found a caste which, if not at the bottom of the social scale, is, at least, not far from it. It is not, however, a scavenging caste by tradition, nor is it homogeneous. There are Ḍōms and Ḍōms. In the Kumāon and Garhvāl Himālaya, the Ḍōm lives by agriculture and village handicrafts. Further west, the Panjāb Ḍūmṇā is often, it is true, the village sweeper, but his ordinary trade is that of cane-work. This last is, in fact, the occupation most widely spread, on the whole, throughout the caste. The Ḍōm is at his lowest in the Bengal Delta, whither the caste is said to have been imported from upper India, to do what no local caste would do. In Bihār and its neighbourhood to the west, the Ḍōm seem to fall into two sections. One settled down to village life, mat-weaving, basket-making, and labour, with a little scavenging thrown in, the other more or less nomad, and containing gangs said to be expert and artistic burglars and thieves. Some stray tribes seem to have penetrated across the Central Belt into the north Telugu country and the Karnatic. In the former they

are coarse weavers, and in the Dekkan, acrobats, dancers and bad characters generally. Both these bodies have the appearance of belonging to the Kōl-Dravidian race, possibly through the admixture of local blood. In the same way, the Ḍōm of Dacca, long separated from their native country up the Ganges, have acquired characteristics different from those of the Ḍōm of Bihār. It is now generally believed that the Ḍōm were settled in force along the southern Himālaya at a very early period, and judging by the forts and strongholds called after them, they were in a dominant position, like the Dasyu encountered by the first Vedic immigrants. The Ḍōm still on the hills were enslaved by later comers, such as the Khasya and refugee Rājputs and Brāhmans. The community is divided into four groups, field-labourers, weavers, and metal-workers; cane-workers and the lower artisans; exorcists, porters and leather-workers, and, finally, musicians, mendicants, and — tailors. The Ḍōm of the plains, when settled, tend to establish separate castes of cane-workers (Bansphōṛā, Basōr), and labourers. In spite of efforts to get them to work themselves into a better position they seem to have no aspirations beyond their traditional occupations or a little petty cultivation. But in social intercourse they disown the nomads. It must be noted that the Ḍūm of the Panjab, whatever their nominal connection with the Ḍōm, are now an entirely separate community, both in occupation and social position.

There is a small community called the Ghāsiyā, which, though probably not connected with the Ḍōm by origin, may be taken with it in view of its kindred position and occupation. It has been held, in Bengal, to be a sub-caste of the Hāṛī, but it appears to be an independent offshoot of some Kōl tribe of the Central Belt, and to have been severed from its parent stock at a comparatively recent date. The Ghāsiyā is still divided into its totemistic exogamous sections, and keeps up the worship of the field goddesses and other genii of its native haunts. In the neighbourhood of the larger Kōl tribes the Ghāsiyā occupy but a low position, and perform on drums and trumpets at festivals with other menial functions. In the plains, however, the Ghāsiyā have entered private service as grooms and elephant-drivers. The caste keeps much to itself, and, low as it is, it eschews the menial offices imposed upon it in the hills, and especially avoids the leather-worker and contact with dogs.

C. Subsidiary Professional Castes.

§ 54. This comparatively small group comprises a number of bodies which, though not so directly concerned with the every-day life of the masses as those dealt with in the preceding paragraphs, exercise functions which are intimately connected with certain phases of the domestic or religious observances of at least the upper and middle classes of the Brāhmanic community in most parts of the country, and stand intermediately, as it were, between the village and the specially urban castes.

Bards and Genealogists (782,500). These ancient professions are usually found more or less linked together, and in India the connection is peculiarly intimate. From the earliest times chants in praise of the founders and heroes of the clan have been recited to tickle the ear of the ruling Chief when sitting in formal assembly or heading a procession through his streets. Still more essential were they in battle, to encourage the fighting members of the community to emulate or excel the deeds of

their ancestors. The annals of such enterprise with the personality of the principal performers became, naturally, the special study of those whose duty it was to set them to verse and directly connect them with the patrons before whom they have to be recited. The Bard, therefore, developed into a sort of Herald, and as his office, like all others in India, tended to become hereditary, the pedigree of those he served was transmitted in all its ramifications from father to son, with that marvellous accuracy of memory which is marked feature of the Brāhmanic intellect. The importance of such knowledge can hardly be overrated in a country where the licit and the prohibited degrees of affinity which form the basis of all arrangements of marriage or adoption, are the subject of most minute and complicated regulation throughout the community from top to bottom. In the course of time, therefore, the genealogist more or less split off from the bard, and took the higher rank at Court. His functions are chiefly exercised among the Rājputs, but in the Panjāb some of the Jāṭ clans, and in Gujarāt some of the leading Kaṇbī families, utilise his services. As a rule, each of the ruling and leading families keeps its own genealogist. The rest of the community is divided into circuits, assigned respectively to a certain member of the fraternity, who annually visits each family in order to learn what domestic occurrences have taken place since his previous visit. In modern times every one of these incidents is entered by him in his register. Such is the reputation of the genealogist for accuracy and knowledge that this register is accepted as final in any question of affinity or relationship, and even before such "vahī" were customary, no Rājput ever thought of disputing the decision of the genealogist upon these points. The principal caste coming under this head is the Bhāṭ, sometimes called Bharōt in Gujarāt and Rājbhāṭ in Bengal. A question has been raised whether the caste takes its origin from Brāhmans who in old days secularised themselves in order to act as Court poets and panegyrists, or whether the function devolved upon a member of the Rājput clan to which the Bhāṭ was attached. There is evidence on both sides. In every tract in which the Bhāṭ is found, the community contains two sections, of which the Brahma Bhāṭ is the higher. In Rājputāna, the Brahma, or Birm Bhāṭs are treated as Gauṛ Brāhmans, and in the east of Oudh, that sub-caste of Brāhman which is native to the locality, actually performs the duties of bard, and sometimes of genealogist. Again, the person of a Bhāṭ has always been considered inviolable, like that of Brāhman. On the other hand, a Brāhman is never known to drop his exogamous subdivision by Gōtra, whilst the Bhāṭ are subdivided according to Rājput custom. The inviolability of the Bhāṭ, too, may be attributed not only to the character of herald or privileged messenger or forerunner of Chiefs, but to the inexpiable guilt of destroying the only recognised authority upon pedigree, and the apprehension of the vengeance or reprisals that would infallibly follow such an outrage. It is true that the Bhaṭrāzu of the Telugu country are subdivided into the Brāhmanical gōtra, but this branch of the caste is an exotic, introduced, under the name of Māgadha, through Orissa and probably from Bihār, in the course of invasions of the Āndhra region from the north, and has not kept up either its traditions or its occupation amongst the once military Dravidian castes to which it was attached. On the other side, there is the fact that the Bhāṭ is a distinctively Rājput institution, and, except for the colonies in Telingāna and eastern Bengal, is only found where Rājput influence is supreme. Even in Gujarāt, where

the Bhāṭs are numerous, all their sections trace their origin to some part of Rājputāna, and, as a rule, the Bhāṭs in regular employ dress as Rājputs and have Rājput names. In regard to the distribution of the work of the caste, the Brahma-Bhāṭ usually takes upon himself the duties of poet and reciter whilst the others look after the pedigree. In upper India, too, the former do not take up permanent posts, but are engaged for the occasion. In Rājputāna itself, the male Bhāṭ, it is said, undertakes the care of the pedigree of the male line, and his wife that of the female. In these days, the Bhāṭ does not enjoy by any means the same position as of yore, though a good reciter has still a high value, and in Gujarāt, a popular genealogist has considerable influence as counsellor in the households of his clients. Even in the west, however, the Bhāṭ has been obliged to leave his traditional profession to a great extent for trade and cultivation, like the Bhaṭrāzu of the south. In eastern Bengal, where the caste is exotic, it ranks much lower than in upper or western India, though it wears, as elsewhere, the sacred thread. The Bhāṭ there still practises the profession of genealogist, and each member of the fraternity has his circuit which he visits annually. At other times he is in request only in connection with marriage ceremonies, in which he takes the part of herald between the two houses concerned, and acts also as go-between in the preliminary stages of the family arrangement. But in the eastern districts, the Bhāṭ has been reduced even to the trade of making leaf-umbrellas. Some of the Rājputāna Bhāṭ acquire herds of cattle and carry salt, grain and piece-goods to localities remote from the railways.

In this respect they fall into line with the Cāraṇ, a bard and genealogist of a lower type, whose range lies between Kach and Rājputāna. The name seems to connect the caste with grazing, and it is by cattle-breeding and transport by pack-bullock that the Cāraṇ mainly now gets his living. There is an old and long obsolete connection between the Cāraṇ and the Kumbhār, or potter caste, the link being said to have been the joint trade of ass-breeding, but the relations have now passed into the stage of violent but unexplained hostility. It is possible, of course, that this misty tradition may account to some extent for the inferior position which the Cāraṇ, even when he is exclusively a bard or genealogist, occupies with reference to the Bhāṭ. The Cāraṇ caste is subdivided into geographical sections with numerous exogamous sub-sections. The families in permanent employ as genealogists intermarry with each other only, not as a matter of caste, but, as amongst the Jāṭs of the Panjāb, on purely social considerations. They have thus acquired a physical appearance far superior to that of the cultivating and cattle-breeding sections of their community. The profession, however, as among the Bhāṭ, has gone down, and only a minority now live by it. Most of the western, or Kach, Cāraṇ live by transport on pack-bullocks. Here again their trade has suffered by the extension of railways across the desert tracts, but many of them have adapted their operations to the new order and ply along the main feeder roads to the chief stations. The Cāraṇ who are thus engaged bear a striking resemblance to the Banjārā of upper India and the Dekkan in appearance, dress and customs. The Banjārā of the north have, in fact, a large subdivision called Cāraṇ, and it is possible that there was of old some tribal connection between them and the Cāraṇ of the west, lost through the migration of the latter.

The Cāraṇ shares with the Bhāṭ the reputation of personal inviolability, and numerous cases are on record, extending even down to 1861, of their

killing one of their girls or old women, or inflicting serious, even fatal, wounds upon their own persons, in order to fix the guilt of certain acts upon those opposed to them. In earlier times, from at least the 15th century downwards, both castes were the professional securities for the performance of a contract or the repayment of a debt, and no important document of this sort would be accepted as valid without the "dagger" and signature of a Bhāṭ or Cāraṇ at the foot of it. This practice arose, apparently, out of that of obtaining the guarantee or escort of one of these castes for every caravan or transport train from the coast across Central India. But the origin of the notion of the inviolability of the Cāraṇ is as obscure as in the case of the Bhāṭ. The Cāraṇ, it is true, has the reputation of being a violent and turbulent character, whose ghost is particularly vindictive and malevolent. The curse of a Cāraṇ, therefore, was powerful against one's enemies, and a member of the caste used to be engaged, like Balaam, to accompany the army of the Chief to battle, and curse the foe. The women of the caste, too, are reprehensibly familiar with spells and charms, and in north Gujarāt, the tombs of some of them are worshipped like those of the local goddesses. On the whole, however, the sacredness of the office of an authoritative repository of the family pedigree and achievements seems to be the more probable source of the conception.

The only other caste which it is necessary to mention under this head is that of the Ḍūm or Mirāsī of the Panjab. The members of this community are both minstrels and genealogists. Their Brāhmanic name of Ḍūm may have some relation to the former accomplishment, as the Ḍōm are, as stated in the preceding paragraph, to some extent, musicians. But the Ḍūm as they exist in the present day are far above the Ḍōm alike in appearance, position and attainments, though still amongst the lower classes out of communion with the peasantry and artisans. They are almost all Muslim, and the name of Mīrāsī is derived from the Arabic for inheritance and may thus be taken to refer to their work as genealogists. In this capacity they are much below the Bhāṭ, and officiate chiefly in the families of the lower agricultural population and for the impure castes. Some Jāṭ families employ them, but the accredited genealogist for that race, strange to say, is the Sańsī, a criminal vagrant tribe of the province, whilst the families ambitious of a rise in society engage, as above remarked, the Jāgā Bhāṭ. The musical attainments of the Mīrāsī are considerable. Some only sing, others play the flute, pipe, lute, cymbals and different sorts of drum. Their women also dance and sing occasionally, but only for the delectation, it is said, of patrons of their own sex. Those who are genealogists in permanent employ of a definite circle of clients hold their office hereditarily, and do not associate or intermarry with those similarly engaged among the impure castes. The profession is by no means unremunerative, especially where agricultural prosperity connotes the necessity of an improved family tree. Even in the open market, the Mīrāsī is a popular and well-paid feature of every fair and large wedding. Unfortunately, the Mīrāsī, like the Bhāṭ in the eastern parts of India, is a shameless blackmailer, and the refusal or inadequate requital of his demand is followed by often witty and invariably outspoken burlesques of the genealogy of the ill-advised recusant. In eastern Bengal, the Bhāṭ, who there resembles the Mīrāsī rather than his own namesake of Rājputāna, is said to vary his stock ridicule of the manners and customs of Europeans

with depreciatory references to the ancestry of any local magnate whose purse-strings may have been drawn too tightly on the Bard's last visitation.

§ 55. **Astrologers and Exorcists** (205,300). The importance of the horoscope, or birth-letter, and of a lucky day and hour for each domestic ceremony is so great in the eyes of the Brahmanic community that the duty of casting the one and of ascertaining the others is usually entrusted to none but a Brāhman. In many cases he is maintained by the village for the purpose and remunerated out of the crops, and in most Native States the Jyōtiṣi is an honoured official, endowed with salary and estate by the Chief. His function does not entail any separation from his sub-caste, so that this class of astrologer does not figure in the census returns. There is, however, a much lower grade in the profession, called by the same name, or rather, by its popular abbreviation, Jōṣi, who is so returned, chiefly in the upper Gangetic plain and in Central India. He lives by palmistry, exorcism and omen-reading, and accepts remuneration for averting the evil influences of eclipses and of the phases of certain maleficent planets, especially Saturn, and generally pandering to pre-Aryan credulity. The subdivisions of the caste indicate, too that the Jōṣī is a community of very mixed descent, and if connected at all with the Brāhman, is only one of the degraded sections. This seems to be admitted in the case of the Ḍākaut, the astrologer of the Jamnā valley and Rājputāna, who is of the Āgrohā stock, unclassed for taking to an unorthodox course of life. The Gaṇak, again, of the Brahmaputra valley, are said to have been cast out by their Bengal fellows for undertaking the duties of family-priest to the carpenter caste. The Gaṇak moved into Assam, where, through the influence they acquired as court astrologers to the Kōch and Āhōm Chiefs, they settled down into a rank inferior to that of the Brāhman alone. A distinction must be drawn between the Jōṣi of the plains of upper India and the same caste as found in the Kumāon hills. In the latter tract the Jōṣi, whatever his position before his migration, has acquired the status of Brāhman in his present home, and intermarries with the Kanaujiyā and other sub-castes. This may be due in part to his worldly success, as for many generations the Jōṣi has almost monopolised the sweets of State appointments in Kumāon, and flourished on them. In the Dravidian country, the profession of exorcist is widely spread, owing to the prevailing demonolatry, which requires variety of treatment. The determination of a lucky day, too, probably falls to the priests of the different communities of the lower classes, and to the Brāhman in the upper. On the Malabar coast, however, there are a few small castes which appear to be somewhat specialised in these arts. The Kaṇiśan, Pāṇan and Vēlan combine exorcism not only with devil-dancing, which is the usual twin calling, but with herbalism also. Probably all three castes are descended from the hill tribes of the neighbourhood, but have long been settled in the lowlands under the protection of the Nayar. In most parts of India there are specialists in exorcism and protective spells, though they may not have been yet formed into castes. The averter of hail, for instance, is an institution in parts of Bengal, in the lower Himālaya and in the north Dekkan. In the Kumaon tracts the duties fall to a special section of the Ḍōm. In Bengal, there seems to be a caste for the purpose, called the S'ilārī, but it is not returned at the Census. Possibly it has died out, since it is frankly admitted there that people did not think it

worth while to maintain a wizard who could only keep hail off the crops of his patron without having the power to call it down upon those of his neighbours. The Garpagārī of the Marāṭhā tracts is a distinct caste, though, like the S'ilārī, it is on the wane; not, however, for the same reason, as the want of confidence now felt in the exorcist is here due to his inefficiency even as a protector of the crop, without any after-thought regarding his powers of maleficence. It is worth noting, perhaps, that these exorcists of the forces of Nature must be remunerated in kind, never in cash.

§ 56. **Temple services.** a) **Priests** (695,400). In treating of the Brāhman, it was mentioned that whilst the post of priest in a family of a pure caste was one which could be occupied with credit by a member of the sacerdotal order, ministration in a temple was held to be a duty only to be undertaken by a degraded, or at least, one of the lower, subdivisions of Brāhmans. The distinction, it was pointed out, lies probably in the divergence of the worship of the non-Āryan deities of the existing pantheon from the old Vedic sacrifices, still held in reverence, at least in theory, by all orthodox Brāhmans. There is also the risk, or perhaps the certainty, of contamination to be incurred in disposing of the offerings made in the course of these services. Notwithstanding these drawbacks, Brāhmans are found to perform the necessary offices before the god in the great majority of the temples of their creed. Equally low in the estimation of the order is the Brāhman who subsists upon the fees and offerings of pilgrims at the great centres of religious resort, and still lower, the Mahābrāhman, who takes part in funeral rites. All these, however, are included under the general title of Brāhman. Outside this designation are some small classes who claim to be Brahmans because they perform temple service, but who are recruited from the lay castes of the vicinity. The Pujārī and Bhōjkī, of the Panjāb Himālaya are cases of this kind, and, though repudiated by the Sārasvat Brāhmans to whom they have attached themselves, they seem to have all the position of the order among the people to whom they minister. The Bhōjak and Sēvak of west Rājputāna, again, who have been mentioned in connection with the Banyā, are held to be Brāhmans, albeit degraded by their connection with the Jain worship. The real reason for the lowness of their position is surmised to be their foreign origin, of which mention was made above. The impure castes, and, in the Dravidian country, a good many of the lower agricultural castes, employ their own caste-fellows for priestly duties outside the temple, whilst a few castes, in the south, officiate for not only their own body but for other castes of similar or slightly superior rank. Generally, however, these semi-priestly castes are themselves of low rank. The Paṇḍāram, for instance, is generally considered to be a branch of the Āṇḍi, a fraternity of Tamil religious mendicants; but there is one subdivision considerably above the average of the latter class, which is educated to a certain extent, wears the sacred thread, presides over monastic and temple establishments, and officiates as priests to the great Veḷḷāḷan peasantry and the castes immediately below and above it. Some of the Dāsari, too, in the Telugu country, rise far above the rest, and do service in temples and with respectable families of any caste below the Brāhman. The Vaḷḷuvan, once the priests of the Pallava dynasties, now officiate for the Paḷḷan and Paraiyan and have lost much of their former position by so doing. Like several low castes in various parts of India,

the Vaḷḷuvan have produced a widely popular poet, Tiruvaḷḷuvan, who is said to have married into a Veḷḷāḷan family. It is conjectured that the sacerdotal functions of this caste were superseded by those of the Brāhman, when the latter found his way into the Dravidian region. Now, besides their employment by the castes above mentioned, the Vaḷḷuvan have to look to astrology and herbalistic medicine for their living, and here they enjoy the custom and confidence of far higher castes. In some villages, indeed, the Vaḷḷuvan is on the staff, and receives his annual quota of threshed grain from each household. It may be remarked that they do not ever intermarry with the castes to which they act as priests, unless they belong to the pure section. The Tambaḷa, a small caste of temple-priests in Telingāna, hold almost the rank of Brāhmans, and where they have taken to cultivation are still quite in the upper line. It is said that their name, the local rendering of Tamil, is due to their having been sent up from the south by the great reformer, S'aṅkarācārya, to labour on the Coromandel coast. As they are mostly worshippers of S'iva, many have joined, it is said, the Liṅgāyat community in the inland districts. The true priests of the latter, however, are the Jaṅgam, a caste of considerable influence in the Karnatic. It seems to have been called into being to satisfy the desire of the converts of Basava to retain priests for their Dravidian forms of worship after they had split from the Brāhmans. In the tracts where Lingvantism is most powerful the Jaṅgam are subdivided into the usual monastic and secular sections. The former, in turn, are either stationary in monasteries, or put in charge of a circle of villages, each of which they visit in turn, imparting doctrine and counsel. In the outlying parts of the Karnatic, the Jaṅgam is not unfrequently a wandering mendicant of a religious type, living upon doles from every class of the population. The secular Jaṅgam, again, is often a trader or money-lender. The Census returns of this caste, though possibly fairly accurate in the aggregate, are defective in detail. In the south Dravidian districts, that is, the term Jaṅgam is used of any Liṅgāyat, whilst in the north on the contrary, many Jaṅgam are returned as Liṅgāyat or as Vīrs'aiv Brahman. A small caste corresponding somewhat to the Vaḷḷuvan, is found in Gujarāt and the north Dekkan, called the Gāruḍā, which serves the leather-working castes as priest. In some parts they eat with their clients, but in Gujarāt they are generally superior to the latter in education and physical appearance. From one of their subdivisions it might be surmised that they are the descendants of a superior class driven out of Rajputana, like so many others in the west. The Gāruḍi of the Marāṭhā country is of a lower type altogether, and belongs to the Māṅg caste.

In the Panjāb, there is one caste requiring notice, the Bharāī, which, however, is often returned simply as Sekh. The Bharāī is the special guardian and ministrant of the shrine of the popular Saint Sakhi Sarvar, of the Indus. Whether he is, since his canonisation, Muslim or Brāhmanist, it is difficult to judge from the crowds that throng to his tomb; but the Bharāī are of the former creed. They haunt the centre and submontane parts of the Province, and live by conducting pilgrims down to the shrine at Nigāhā, in the Dērajāt. It is said that some of the Bharāī have taken to music and call themselves Mīrāsī. The only other occupation with which they are associated is circumcision, which rite they perform in supersession of the barber on the lower Indus. Along the Paṭhān frontier, there is a body, incoherent and multifarious, which locally arrogates to

itself the title of Ulama, or the learned. The entrance-qualification, however, appears to be only the knowledge by rote of a sufficient number of texts of the Kurān to serve as spells or curses for the practical purposes of life. On the other hand, the term may include the highly educated Maulvī of the city mosque, and the Kāzi, who may or may not be erudite in the law he administers. It is not, however, a caste, and as a functional body, enjoys as low a reputation for piety as for erudition, and is the subject of many biting proverbs along the frontier.

§ 51. b) **Temple-servants** (300,500). There are certain castes in almost every part of India, but especially in the south, which are dedicated to offices within the temple other than those of actual worship. They wash the images of the god, deck it with flowers, and keep the precincts clean. Most of them have other and more secular avocations, generally connected with leaves or flowers, such as umbrella-making, the preparation of leaf-platters for Brāhmanic festivals and garlands for ceremonial use. The caste most widely spread of all thus engaged is the Mālí, or garland-maker; but as nearly the whole of the caste is in the present day occupied in gardening or agriculture, it has been reviewed already under the head of special cultivation. In Bengal there is still enough of the traditional work left to justify a separate subdivision to perform it. In other provinces, too, the growth of flowers and the making of garlands, particularly those for the temple, are the work of special bodies, but they are generally distinct from the Mālī. Such are the Phūl-Mālī, Phulārī, Hūgār, and the like. It is still necessary to be specially brought up to the trade, lest mistakes be made which would be ruinous. One god has to be decked with flowers which are abhorrent to another; certain flowers, too, are required by convention for certain occasions, and the marriage-coronet must contain the prescribed flowers and no others. The small castes above mentioned are generally found south of the Vindhya, in connection with the caste of Guraō, which is accredited to certain temples, usually those of S'iva, where the post is permanent and hereditary. The Guraō also make the leaf platters required for caste-feasts and other banquets on a large scale, a task which in upper India is performed by the Bārī, who, however, does not serve temples. In the Telugu country, the Sātāni does the work of the Guraō and a good deal more, for it appears that this caste was brought into being to aid the propaganda of Rāmānuja, its patron. It is associated, therefore, more closely with religion than a mere temple servant, and acts as priest to several other castes in a good position, as well as the lower classes. In contradistinction to the Gurao, the Sātāni is Vaiṣṇava, and those of the caste who are brought up as priests are fairly conversant with the Purānic authorities of their sect. Formerly, the Sātāni called in Brāhmans for their ceremonies, but of late their own priests have come into favour. The Balija community generally employ the Sātāni, but those who are redundant in this capacity, take to umbrella and garland making. The Tulu caste of Dēvādiga is not found outside Kanarā, and where not engaged in temple service, the caste has taken to cultivation and the lower grades of State service. The curious transformation of the Barber into the temple servant in Malabar has been already mentioned, and there are about 8,000 of the Mārayān who combine that duty with the manipulation of the temple drums when required.

§ 58. **Dancers, Singers &c.** (135,900). That these professions should be placed immediately after those connected with temple-service is by no

means so anomalous as regards sequence as it may appear at first sight. In India, as in other oriental countries, dancing and singing are professional accomplishments or ceremonial observances, and only among some of the wilder tribes is the dance a form of private recreation. In Brāhmanic circles there are recognised dances, generally of a religious significance, danced among women, and, also, a few highly heterodox tripudiations associated with the rites of some particular sect, and ignored by the rest of the community. There are, again, the sword-dances of the Khattak and other frontier tribes, and most of the more primitive forest communities have their reel or square-dance with its traditional figures handed down as a tribal possession. With these exceptions, the dance in India is a performance by trained professionals, of a character which may be called posture-singing, or illustrating by gestures the words sung by the performer. The subject of the ode, except amongst the Muslim, is usually connected with religion or mythology. In the Dravidian region the dancing takes place within or before the temple, in honour of the god, especially of S'iva in his many forms, and the performers are dedicated to him and form part of the establishment of the temple. The women have their off-time, of course, which is spent in the practice of the ancient mystery everywhere, now as of yore, associated with professional dancing. In fact, the old Dutch travellers when introduced to these bevies, did not mince their words, but habitually refer to them under the title of "danshoer", an appellation even more applicable to the dancing castes of the north than to those in the south, since the former have no connection with religion beyond the dedication of the individual to the worship of a certain god, if she be of the Brāhmanic faith. It is worth noting that owing possibly to this connection with the popular pantheon or, as some think, to the more distant tradition of communistic marriage, the courtesan is not a degraded member of Indian society, but, like the Hetaira of Athens, is not only tolerated, but respected. There is, of course, every grade to be found amongst them, as in all countries where inequality of purse is the rule, from the ragged nomad in her filthy little reed-booth, whose musical and terpsichorean attainments are of the lowest, to the highly-trained singer of the great city, well versed in alike classical and popular poetry, whose diction is often quoted as the standard of Hindī or Urdū polite conversation. It may have been gathered from what has been stated above, that the two arts, dancing and singing, go together, and comparatively few and those only of the highest rank, sing without the plastic accompaniment. Recruited as they are from all castes, Brāhmanic and Muslim, under a number of titles, honorific or the reverse, it is not worth while to dwell upon them here otherwise than cursorily, as an ancient and recognised grade in Indian society. In upper India, alongside the functional titles of Ṭavāīf, Kasbı, Nāik, and so on, there are found the semi-religious designations of Rāmjanī, Gandharp, Rāsdhārī and the lower ones of Kancan, Besyā, Patūriya and so on. In the west, besides some of those above mentioned, there are the Naikin, of the semi-religious type, and the Kalāvant. The religious establishments referred to above are all in the south. In the Dekkan there are several of comparatively small renown and endowment, and only nine women have returned themselves under the specific name there given to them. Even in the Tamil country, where the accommodation for this class round the chief temples indicates the extent of the community in old

times, the number returned is far below the actual, since many of the girls give the name of the caste in which they were born, instead of that to which they were dedicated when they wedded the god. It is the duty of the Dāsī to fan the god, present to him the sacred light, and to sing and dance before him when he is carried in procession. Owing to their Brāhmanic connection, they do not consort with the Kammālan, or artisans, who belong to the Left hand, nor, of course, with the impure castes. Their sons become musicians, often of considerable skill and learning, and occasionally marry into respectable castes. The daughters follow their mother. In the Telugu country, the caste is known as Bōgam or Sāni, and is widely scattered in small numbers. There is only one institution of the sort common in the Tamil region. The Kanarese Devali are mostly ascribed to a god or to temples, as in the south. Both here and in Telingāna, the recruits are from the Paḷḷi, and Holeya, but on the coast, the breed is apparently from a fairer stock, like the Tīyan, or bastards of the Havik. All these dancing and singing castes have their strict rules about initiation, conduct, inheritance, and the observance of caste regulations, enforced through a caste Council, or Pancāyat, like the larger communities.

D. Urban Castes.

§ 59. The majority of the castes coming under this head are here placed not on account of any ethnic distinction between them and those already described, but merely in consideration of the generally urban character of their occupations. Most of them, indeed, are but offshoots of larger bodies still unaffected by the influences of the city, and are finding their way back to the village as communication grows easier and the convenience they represent gets to be the object of a more effective demand. It should be understood, therefore, that these castes are not entirely confined to the towns, though it is there that they find at present the main field for their labours. They may be conveniently grouped as shopkeepers, artisans and domestic servants.

§ 60. **Grocers &c.** (825,000). Under this head come the retailers not only of spices and condiments but of perfumery also, the functional name of the Banya who sells the former in one part of the country being the same as that of the extractor and seller of scents in another. The latter is but scantily represented in the Census returns, and is usually a Muslim. The large proportion of Brāhmanists coming under this title may be taken to be grocers returning their professional, in place of their caste, name. The Gandhi or Gandhabaṇik of Bengal is generally a druggist as well as the vendor of condiments, and when he sells sandal-wood and other fragrant articles which enter largely into domestic worship, he rises in position. The whole caste, indeed, pays homage in the spring to Gandheśvarī, the goddess of perfume, a manifestation of Durgā. The Gandhabaṇik also sells drugs, and is reputed to be well acquainted with all local medicinal products. A few take out licenses for the sale of opium and intoxicating preparations of hemp, but the actual sale of such articles is left to a Muslim assistant. The grocer of the upper Gangetic region generally belongs to the Kāsar- or Kēsar-vāṇī or Kasaundhan castes, both somewhat low branches of the great Banyā order. The latter derives its name from dealings in brass or bell-metal, and the former probably from saffron. Both now sell grain, salt and other commodities which their Bengal con-

frères avoid. Both employ the same caste of Brāhman and follow to a great extent the teachings of Rāmānanda, and in Bihār, the Nānakpanthī doctrines. In the Dekkan and west, the Gāndhī is not a separate caste, but merely a petty trader of the Vāniā caste. Subsidiary to this group may be mentioned the Kūnjrā, or green-grocer of the north. It is not a caste, properly so called, except, perhaps, in Oudh and along the upper Ganges, where the sellers of vegetables are all Muslim and have banded themselves into an apparently endogamous community. It was stated in connection with the growers of the bitel-vine that the importance of the "bīḍ" or "bīṛā" in society was held to entitle those connected with it to a quite respectable position, above that indicated by the ancestry or wealth of the castes in question. The Tāmbōlī is the caste which sells the leaf in almost every province except in the south. In Bengal and Bihār, the caste is supposed to be connected with the Banyā and in the Dekkan with the Kunbī, but in upper India it appears to be a branch of the Barāī or grower of the vine, and in some places the latter sells the leaf he grows. This, however, is exceptional, but the names of the subdivisions of the two castes indicate former relationship if not identity. Occasionally the Tāmbōlī extends his dealings to snuff and tobacco, and even to grain and lime. In Bengal some of them hold land, but cultivate through hired labour. In those tracts it ranks lower than up the river, where it sticks to the shop, and is considered equal to the middle-class peasant in position.

§ 61. **Grain-parchers and Confectioners** (1,645,200). Both these are important functionaries in town life in Bengal and upper India, but are in comparatively little request south of the Vindhya, where the diet and rules connected therewith are different. The origin of these castes is not clear, except in the Panjāb, where both the Bhaṛbhūnjā, or grain-parcher, and the Bhaṭhiārā, or public cook, are of the Jhīnvar, or water-bearing caste. The Bhaṭhiārā is only found in the Muslim tracts, except in the larger cities, since the Brāhmanic rules of living do not admit of the common oven. The grain-parcher is of more mixed origin. In the north, one of the sub-castes is connected with the Kāyasth, and the same relationship appears in the communities of Bihār and the Dekkan. On the other hand, the Bharbhūnjā is often held to be only an elevated branch of the Kahār, a view that coincides with the known facts further west, and is corroborated by the existence of sub-castes connecting the community with the Goṅṛhī, a fishing caste of quite a different part of the country, and with the Kāndū, the sweetmeat maker. In Bihar, in fact, the Bharbhūnja, is considered to be a sub-caste of the Kāndū. Towards Agra, however, the latter takes a higher place, and is almost equal to the Banya, exclusively engaged in the traditional pursuit of confectionery; but of its numerous sub-castes, some, like the Goṅrhi, work in stone, and others parch grain, like the Bhaṛbhūnja. It seems probable, therefore, that both the castes originated amongst the fishing and porter community, and have been reinforced by occupational subdivisions formed locally to meet a demand for their services. The Halvāi, another caste of confectioners, is entirely distinct, and, in upper India, is often Muslim. It is a composite body with a good many endogamous sub-castes. One of these shares the name of the Gōḍiyā, or Gūṛiā, the confectioner caste of Orissa, though without any other connection. In Bengal, the Mayarā caste is like the Kāndū of the north, recruited from various bodies and is subdivided, accordingly, into both Brāhmanic gōtra and totemistic exo-

gamous sections. Some of those castes have betaken themselves to husbandry, but in that capacity, curiously enough, they will have nothing to do with the cultivation of the sugarcane or the preparation of molasses, the stock-in-trade of the rest of the caste. In connection with this group of castes it may be remarked that the upper and middle classes of Brāhmanical society, wherever the caste-system is strictly maintained on the northern Indian model, are prohibited from eating anything but parched grain or sweetmeats when on a journey away from their domestic cooking-place; and this rule may have a good deal to do with the consideration which is allowed to communities of such mixed or dubious origin as those which purvey these convenient provisions.

§ 62. **Butchers** (701,800). No such credit, however, is attached to the sale of meat, which, naturally, is chiefly in the hands of a flesh-eating community like the Muslim. It is not to be supposed, from this that Brāhmanists are universally either vegetarians or fish-eaters. Customs differ in this respect in different parts of the country and amongst different castes. Beef and pork, indeed, are eaten by none but the lowest of the community, but in the middle classes, especially in the Dravidian country, the consumption of mutton and goat is considerable, though the mediation of a professional salesman, except in the towns, is comparatively rare. In Vedic times, the Ārya were apparently accustomed to eat meat, and acquired the vegetarian habit as they got acclimatised to the tropics. Nowadays, the only butcher caste not Muslim is the Khāṭik, and this community, though breeding pigs in the north, only slaughters sheep and goats, the skins of which are tanned by its household. In the south, the Khāṭik is merely the professional title of the Muslim mutton butcher. The Kasaī, or Qasāb, of upper India is almost exclusively Muslim, and in the Panjāb is merely a functional branch of the Tēlī, or oilman. Further east there are subdivisions, and that which deals in mutton holds itself above the beef-butcher. This last is, of course, anathema to the Brahmanic world, and in some places is "boycotted" by tradesmen, so that it is obliged to make its purchases through the intermediary of one of the lower Brāhmanic castes.

§ 63. **Pedlars and Glassworkers** (424,100). There is a certain connection between these two apparently incongruous occupations. In the north, especially, there are several small castes which go round with beads, glasswork, bangles, and so on, which, if not made by themselves, come from the hand of those nearly related to them. Others deal in haberdashery, small hardware, soap and mirrors. Even if they were not castes at the outset, they all tend to become such, with subsections and regulations as to marriage and the like, independent of the communities to which they originally belonged. The Bisāti, a Muslim body, is an example of this tendency. The Rāmāiyā, or Bhāṭrā, of the east Panjāb, however, seems to be a true caste, hailing from Mārvāḍ or the neighbourhood, and having conceded to it the rank of a low Brāhman. It is allowed to wear the thread and to take offerings at eclipses. Otherwise, the Rāmāiyā tell fortunes and invoke upon almsgivers blessings which have the reputation of being effective. They are by tradition petty traders, and in that capacity travel far and wide, even south of the Vindhya. The caste is much scattered and is only found in strength in the Bijnor district of Rohilkhand, far from its original home. But the Rāmāiyā always regard themselves as natives of the Panjāb, and most of them are Sikhs by religion, though

employing Brāhmans as priests and Brāhmanist barbers in daily life, thus showing a considerable laxity in their faith. The Maṇihār is strictly the maker of spangles for the adornment of glass bangles, but in some places, as in the Panjāb, the caste make the bangles themselves. The Cūṛihār, who follows the same trade, is a separate community, but both travel about with their goods and do not keep shop. Both, too, are for the most part Muslim. The Kāncār, who also works in glass, takes the place of these castes in the Dekkan and west, and the Lākhērā, a northern caste, makes the same sort of ornaments in lac. In the Dravidian region, the corresponding caste is the Gāzula, a sub-caste of the Balija, of low position. In the Tamil country it is called Vaḷaiyal, and is taken as a subdivision of the Kavarai, the Balija colony of those parts. The Cūḍigār, generally a Muslim, is probably the Cūṛihār of the north settled in the Dekkan. On the Orissa coast is a caste called Pātrā, or Patōr, which peddles silken necklets and cords, like the Patvā in other parts. Finally, under this head may be included the makers of conch armlets, who are a caste only in Bengal, where they are called S'ankhāri. It appears that through the Subarṇabaṇik they have some connection with the goldsmith castes; but they deal exclusively in the armlets made from the conchs brought from the Gulf of Manar. Similar armlets are used in other parts of India, but they to not seem to be made by a special caste.

§ 64. **Artisans.** a) **Tailors** (867,800). Throughout upper India the tailor's craft is exercised by a composite body, nearly half of which is Muslim, recruited, judging from the titles of the subdivisions, from many sources, not all of the lowest. In the Panjāb the Darjī is merely a functional name, and in each large city the tailoring body is governed by a craft-guild. If any caste can be said to produce the tailor more than another it is the Dhōbī or washerman. In the Gangetic region the Darjī regulates his life on the model of the upper Brāhmanic castes, and one of the principal sub-castes bears the name of Kāyasth. But the caste is not popular, any more than it used to be in Europe, and is the subject of similar depreciatory proverbs. Its work is badly paid, but the Darjī rarely looks out for more lucrative employment. The general style of dress amongst the peasantry in the greater part of India renders the craft unnecessary, so the caste is mostly congregated in the cities. It is subdivided according to the general nature of the work undertaken, and is then split up into more minute sections. The repairer and darner is at the bottom, and amongst the Muslim, tent-making stands high, as being the occupation of Ibrahim (Abraham), the patron of the craft. Turban-making, too, is honourable. In the west, indeed, where the latter article of attire is more elaborate than in the north, and each caste has its own distinctive form of head-gear, the turban-folder is a separate community, and ranks high amongst the Darjī. In the Dekkan the S'impī is often a travelling piece-goods dealer, going from village to village with his pack upon his pony. He also traffics in small pecuniary advances, and this is perhaps the reason for his figuring in bad company in the village rhymes. One of the popular religious teachers of India, Nāmdēv, belonged to this caste, and several of the sections of the Darjī and similar castes are named after him. It seems as if the Dekkan tailor were more allied to the lower trading classes than to the rest of his craftsmen, and certainly he follows the traditional employment less than any of them. The Gujarāt Darjī, too, seems to have sprung from one of the lower classes of traders

of west Rājputāna, to which locality he claims to belong. Like the S'impī, he lives after the manner of the upper middle classes, and is strict in his religious observances, though alleged to be addicted, like the goldsmith, to helping himself too freely to some of the material entrusted to him to make up. In the Dravidian districts there is no special caste of this sort, the tailors in the cities being all Muslim. The introduction of sewing-machines, and the growth of the fashion of wearing cut-out garments have tended to the advantage of the town Darjī, and even in villages the machine is often to be seen enstalled amid surroundings of apparently the most incongruous simplicity.

§ 65. b) **Dyers and Calenderers** (495,000). The calico-printers, calenderers and dyers appear to be connected remotely with the Darjī castes, except in the Panjāb, where the Chipā is an offshoot of the Dhōbā or washerman, who occasionally does the work of dyeing in madder, though he leaves indigo to the Muslim Rangrēj. Elsewhere, the Chipā stands higher, and in upper India claims to be descended from some Rājput or kindred tribe in Mālvā. The Bhausār of Gujarāt, too, admits his connection with Rājputāna; but, though not disowning the Chipā of Agra, asserts his origin to have been through a Vāniā caste of the west, and will not acknowledge relationship with the Chipī of his present province. The Bhausār, like the Vāniā, has a Jain as well as a Mahēs'rī, or Brāhmanic, sub-caste, and lives much on a par with the trading classes. In the Ganges valley a good many of the Chipā are followers of Nāmdēv, the Dekkan S'impī, a fact which indicates something more than merely sectarian sympathies, considering the restricted social field of the acceptance of these doctrines. The Rangrēj, Rangārī, or Nīlārī, workers in indigo, are chiefly Muslim in the north. In the Panjāb this is due, as above indicated, to the abhorrence of the Brahmanist of those parts for the unlucky colour, blue. In Bihār there is not this prejudice, and the Līluā works in the local material. In the Marāṭhā country, too, the women wear blue in preference to any other colour, but here, again, the dyer is usually a Muslim. In Gujarāt, the taste is in favour of more varied colours, and the Bhausār works impartially in all, except indigo, which is the monopoly of the Gaḷiāra sub-caste. The Muslim engaged in the occupation began, no doubt, as a functional body, but are now, it is said, closing their caste to outsiders, and keeping to their own sectional divisions. In the Dravidian country there seem to be no special dyeing castes, the work being done in the Telugu country by Marāṭhā Rangāri. Plain white with a simple coloured border is the usual colour worn by the women in both the Tamil districts and in lower Bengal.

§ 66. c) **Cotton-scutchers** (760,600). Those who follow the occupation of cleaning cotton are mostly Muslim, under the functional title of Penja, Pinjārī, Dhuniyā, Bēhnā, or even the Persian, Nadāf. They are mostly converts from Brāhmanic castes like the Tēlī or oil-pressers, and those who have remained in their former creed follow the teachings of Nāmdēv, the S'impī, like the Tailors and Dyers, and in the Panjāb, the Dhobā. In the north, where the calling has become the work of a caste, those who do not engage in it keep shops for the sale of haberdashery, spangles, bangles, caste-marks and so on. The Muslim, as in similar cases of other castes, have not altogether abandoned their Brāhmanic customs or worship, and follow the traditions of their neighbourhood in this respect.

§ 67. d) **Distillers and spirits-sellers** (1,725,000). The traditional connection of these castes with the provision of a forbidden article, places

them very low in society, in fact, little above the oilman. On the other hand, since the regulation of the liquor trade has been undertaken by the State the restriction upon sales has thrown a good many of the caste on to other occupations in which they have prospered far more than if they had kept to distillation. In the wholesale trade in piece-goods, timber, salt, etc., the Bengal Suṅṛī is said to have reached quite the top of the tree, and being ambitious of a commensurate rank in society, is forming a separate caste calling itself S'āhā, or Sāhā, in order to sever itself as far as possible from the branch which still deals in liquor and serves in the State distilleries, or takes licenses for the sale of intoxicants. Others of the caste engage in the boating trade, but will only ply on craft which are manned exclusively by their own comrades. In spite of the rise in their worldly circumstances, the Suṅṛī have been unable to conquer the prejudice against them, and have to maintain barbers and washermen of their own, since the Nāī and Dhōbī decline to serve them. Even the Bhūīnmālī, who will sweep for them, refuses to accept food from their hand. In upper India there is the same subdivision of the Kalāl caste; those who have taken to trade severing themselves from those who stick to the traditional calling. But the Kalāl in Bengal will make, but not sell, liquor, whereas in the north the caste does both. In all probability, in Bengal the castes are both composite, created as the need for their services became pressing, whilst in the Panjāb and its neighbourhood the caste is older and more homogeneous. The Sikh connection of the Kalāl or Kalvār, in the Panjāb, gave the caste a great lift, and one of the most powerful leaders of that faith, before the rise of Ranjit Singh, belonged to the Kalāls of Āhlū, and laid the foundations of the well-known State of Kapurthāla. Hence a good many of the Kalvār of the province use the title of Āhlūvālīā for their caste. On the other hand, in the west and central Panjāb they have preferred to throw in their lot with the Paṭhān, and have elongated their name into Kakkezai. The trading branch in those parts deals in boots and shoes, bread and vegetables, articles which the ordinary Khatrī considers beneath him. In the south, the Kalāl is found in comparatively small numbers as a distiller, but here he has to compete with the local Pārsī in both making and selling spirits.

§ 68. e) **Domestic servants** (698,800). The majority of the castes which traditionally engage in service about the houses of those above them belong, as already stated, to the fishing and porter communities, whose touch does not contaminate. The households of the Christian or Muslim, again, are on a different plane, and must be served by Muslim or members of the impure castes. The water-bearers, too, who ply in the streets or from house to house, irrespective of caste, are usually converts to Islam, or of the fisher caste. If the former, they are known generally as Bihistī, and form a caste of their own, with functional subdivisions, according to the water-bag they use or the beast of burden they employ. In some parts of India, again, there is a caste which lives by rice-pounding for large families, a work which elsewhere is done by the women of the family. The small community of Kūtā, in Rōhilkhaṇḍ, and of Gōla, in Gujarāt, are examples of these, but both are probably branches of some larger body, the Kūtā, perhaps, of the Banjārā, and the Gōlā certainly of a Rājputāna caste. The castes which distinctively belong to the group under consideration, however, are those which have grown up under the protection of the households they serve, and in most cases are in practice inseparable

from them. The Rājpūt families, for instance, used to receive the daughters of lower castes around them, bring them up in domestic servitude, and practically own the offspring resulting from the relationship. The link was in some cases closer than in others, and the males were allowed to marry outside the household, especially in the Dravidian region. But the bastards usually became a caste by themselves, living on the bounty of their protector and employed in duties about his estate or Court. The Gōlā and Cākar of Rājputāna are of this class, though, as just remarked, some of the former have moved south and set up for themselves in Gujarāt as rice-pounders. The Khavās of the western peninsula are of the same origin and position as the Gōlā, but rank considerably above the latter, and are employed in posts of confidence which give them much influence in the neighbourhood. The girls serve the Rājpūtnī, and some of them are generally included as part of the dowry when their young mistress is married off. In Orissa, the Khaṇḍāit keep Cāsā girls, and the offspring ranks according to the caste of the father, as Khaṇḍāit, Kāyasth, etc., the whole body being known as Ṣāgirdpeṣā, with endogamous sub-castes determined as above. In Bihār, too, there are corresponding communities which are gradually forming themselves into separate castes. In Eastern Bengal there is a larger caste of this sort, known by the non-committal title of S'udra or S'udir, or, in some parts of the province as Ghulām or Bhāṇḍārī. They are descended from comparatively low castes which sold themselves to the Kāyasth, a relationship which, tacitly though illicitly still subsists. The caste is nominally endogamous, though amongst families which are still attached to Kāyasth households intermarriage with members of the latter caste is not uncommon, but the title of S'udra is dropped in the next generation in favour of that of Kāyasth. In the south, the Telugu Velama and landlords of other castes have a similar institution, the results of which are known as Khāsa, or private property, and are crystallising into a caste. In the south Tamil country, the Toṭṭiyan have families on their estates which are already a caste, known as the Parivāram, the members of which cannot marry without the consent of their lord. In this case, however, recruits are taken from Paraiyan and other low castes. The Kotāri of Kanara, also domestic servants in local families, are apparently of the Baṇṭa caste originally, though now severed owing to their connection with the landed interest. It must be remembered in connection with all these domestic classes that the status of slavery in which they originally dwelt no longer exists; nevertheless, as has been remarked above with regard to the predial serfs, the tie between them and the family they serve retains a great deal of its former character, and is perpetuated voluntarily by both personal attachment to the household and the benefits derived from the protection afforded, and also the general tendency of Indian communities to look upon what has once been as pre-ordained and hereditary. The position they hold is recognised and established, and in their eyes there is nothing to be gained by abandoning it for another, independent but precarious.

E. Nomadic Castes.

§ 69. **Carriers** (897,800). The two great divisions into which this group naturally falls are those of the pastoral tribes and the Gipsies. The bulk of the former have been already mentioned in connection with the function of providing the vast number of cattle required by the village

community for the plough and for milking. These, for the most part, are either stationary, or, when they move, merely camp for a few months of the dry season on recognised grazing grounds not far from their village. The Cāraṇ, mentioned in connection with the duties of Bard and Genealogist, is, undoubtedly a nomad in some of its sections, and, in this respect, it shares the habits of the Banjārā, to whom it is probably akin. The latter, with its branch known as the Lavāṇā, Lambhāni, Lambāḍi or Labāṇā, is the great bullock-dealer and carrier by pack-animal for the whole of upper India, and colonies of it have settled in the Dekkan and as far south as Mysore. The use of bullocks as a means of transport is an ancient custom in India but it received its great impetus from the Muslim invaders, who engaged large gangs of Banjārā to accompany their forces from north to south. Similarly, the British armies in their earlier campaigns trusted to the Banjārā trains for their commissariat and forage supplies, and found the Nāik, or gang-leaders, fully up to the work and worthy of confidence. It is not certain how the Banjārā came to be settled in Rohilkhaṇḍ and its neighbouring Tarāi, but their own tradition is that they belong to north-west Rājputāna, and were driven out of their native country. They also once settled in Oudh, but were displaced by Rājputs. In their present capacity, however, they emerged into notice from their Tarāi home. The titles of their subdivisions, which are very numerous, indicate in some instances, a desert origin, a hypothesis which is borne out by their appearance. They are usually a tall, sinewy race, their women especially being remarkable for their powerful physique. Their dress, too, is that of the west rather than of Hindūstān, and one of their sub-castes bears the distinctively western appellation of Cāraṇ. The Lavāṇā, again, another section, indicates by its connection with salt a trade from the coast or Sāmbhar lake. The colonies above referred to appear to have been left in the south after expeditions by various Muslim leaders across the continent to the Dekkan and Karnatic. The settlers seem to have made no attempt to regain the north, but acquired land, and to some extent adopted the vernaculars of their neighbours. It is said, however, that the primitive customs and beliefs of the tribe are more carefully maintained by the Dekkan than by the North-country Banjāra. Other branches are found in Central India and the Panjāb. One section has been converted to Islam, under the name of Turkiyā, a title which has led, by one of the humours of the Census, to its being numbered amongst the Osmanli and other Turks, though the farthest region to which it ascribes its origin is Mūltān. In the Panjāb, too, a good many Banjārā are called Sikhs, but this refers to the creed of Nānak, rather than to the more exclusive doctrines of Guru Govind. Nānak, indeed, is one of the names most revered amongst the Banjārā even as far as the Dekkan. In upper India some of the tribe have settled down to trade and money-lending. The Vaṇjārī of the Marāṭhā country, too, are to a great extent cultivators, and for some generations have been scarcely distinguishable from their Kunbī neighbours. The traditional calling of the tribe has been greatly curtailed by the extension of railway communication, but a good business is still done, especially where it can be combined with the rearing and sale of stock to the peasantry, as in Oudh and upper India generally. In the tracts where the gangs are organised for travel, the old system of Ṭāṅḍā, or gang-circuits is retained, and no Ṭāṅḍā is allowed to journey over the sphere allotted to another. In the Dekkan, indeed, the partition is said

to be not unconnected with predatory excursions by the lower class of Banjārā. The Lavāṇā, under its various designations, is sometimes treated as a separate caste, and is not often found alongside of the Banjārā. But it appears to be nothing more than one of the older divisions of the main community, which has kept to the west and south. In the Karnatic, for instance, the title Banjārā is unknown, and the Lambāḍi, or Lambhāni, occasionally called Sūkali, pursues its avocation alone, though on a lower plane than his comrade in the north. He maintains, however, his reputation as a cattle-doctor, as well as that of an expert in sorcery and witchcraft. This last attribute is acquired, it is said, in the course of a wandering life, exposed to all weathers in jungles and other unhealthy localities. Strange diseases make their appearance only to be accounted for by the agency of witchcraft, and the old women of the Tāṇḍā, accordingly, go in considerable risk of their lives. In compensation, perhaps, the Banjārā is the only caste in which the women are said habitually to take the big walking-staff to their husbands. There is a small caste, the Thōrī, which performs in the lower Himālaya the duties of carriage undertaken in the plains by the Banjārā or Lavāṇā. They are connected with the latter, and apparently ply their trade in the same tracts in north Rājputāna, of which tract they say they are natives. But there is another caste of the same name which is allied to the Ahērī, if not identical with them, and these are altogether lower in rank and pursuits, being mostly fowlers, or at best, mat-makers, along the Indus. In Central India and the north Dekkan, even as far as Mysore, there are still a few bands of the once noted Peṇḍhārī freebooters, now engaged like Banjārā in the carrying trade. Originally, the Peṇḍhārī were no more than a collection of all sorts of foreign Muslim disbanded from the Delhi army, and linked together for the common purpose of raiding villages and travellers. They are now a small caste by themselves, and give little or no trouble to the police. They have a Chief who rules a small State in Mālvā, but there is no longer any bond between him and the wandering gangs.

§ 70. **Shepherds and Woolworkers** (4,265,600). These two occupations go together, and are exercised by several communities of considerable numerical importance. Their social rank varies a good deal, but, in spite of alleged descent from the Jādav family of Mathurā which some of them claim, they stand, on the whole, lower than the breeders of horned cattle. There are, however, exceptions, such as the Gaḍḍī of the Panjāb Himālaya, who are of the same stock as the Khatrī, and rank but little below the Hill Rājputs. They are admittedly wellborn, and state that they were driven from northern Rājputāna by the Muslim and took refuge in the Kāngra and Chamba hills. Like all the shepherd classes, they weave the wool of their herds, both sheep and goats, into strong homespun and blankets. They are also credited with being very skilful and industrious cultivators of the upland regions affected by them. They have no connection with the caste of the same name along the Jamnā, which is Muslim and a branch of the Ghōsī, mentioned above amongst the cattle-breeding castes. The chief shepherd caste of the Ganges valley is the Gaḍariyā, or Gaṛēṛī, as it is called in Bihār. In that Province it ranks higher than in the west, but its home is alleged to be in the latter, and some of its divisions derive their origin from Marāṭhā shepherd clans who came north through Mālvā and Gvalior. One of the chief shrines at which the caste worships is in the last named State. The name of the caste is said to come

from the Sanskrit name of the country, Gandhāra (or Kandahār) from which the animal was said to have been introduced into India. Judging from physical appearance, however, the Gaḍariyā and, except the Gaḍḍī, the shepherd castes generally, have much more Kōl or Dravidian blood in them than the western cattle-breeder. The Dhangar of the Marāṭhā country, indeed, is by some identified with the Dhāngar, or Orāon, of the eastern portion of the Central Belt, a large tribe which is thought, mainly on linguistic grounds, to have pushed its way up north from the Karnatic. Even in the present day, too, the Dhangar build their shrines in the same way and of the same sort of unhewn stones as the Kuṛubar of the Karnatic, a once dominant tribe of the south, to which belonged the Kadamba dynasties of Banavāsi in Kanara and the Pallava dynasties of the Tamil country. The Dhangar are now, however, a Marāṭhī-speaking community, hardly to be distinguished from their Kunbī neighbours. The Holkar Chief of Indore belongs to this caste, and still enjoys hereditary grazing rights in parts of the Dekkan and some of the best of S'ivāji's celebrated "Māvalī" troops were Dhangar. Some of the Dhangar return themselves as Hātkar, a title for which more than one definition is available. In some cases, as in the south Dekkan, the Hātkar may by now be a subcaste, as those who use the name are almost all blanket weavers, whereas the Dhangar does not always make up his own material. The derivation of the caste title is uncertain. It has been connected with "dhan" wealth, or cattle-dealing, an occupation which a few of them still follow in the south, though most devote themselves to sheep and goats. In those parts, it should be mentioned in connection with the above derivation, the peasant habitually refers to his cattle as Dhan, or Lakṣmī, that is, the pecunia, or wealth par excellence. The name of the Kuṛubar, too, is used for sheep in Kanarese. In the south, the caste is called Kurumban. There are two sections; the pastoral and the Kāḍu, or Jungle, Kuṛubar. The latter are hunters and dwellers on the outskirts of the Nīlgiri and other forest ranges, and are still in a very unsettled condition. They are probably the remnants left behind when the Kuṛubar of the open country swept down towards the south-east, and took to cultivation. Even now, the shepherd sections have elaborate rites and forms of worship alien to those of the rest of the villagers, and are regarded as not quite assimilated into the community. The Tamil shepherd is the Iḍaiyan or those who live by the "middle" group of the village lands, that is, the pasture. By some of the modern members of the caste the name is derived from Jādav, connecting them with Mathurā and the Kṛṣṇa legend. Unfortunately for this tradition, the names of their subdivisions in some cases connect them with the Paṛaiyan. Their present rank, however, is far above that of the latter, and they are received by respectable castes, in view, it is stated, of their use in the provision of clarified butter, a pure and popular article in the household. The Bharvāḍ of Gujarāt, belongs, apparently, to the Mēr, one of the derelicts of a Scythian inroad, which left them in Sindh and the west of Rājputāna. This caste shares with the Khaḍvā Kaṇbī the peculiarity of celebrating its marriages only at long intervals, such as 10, 15 or even 20 years. The occasion, as may be reasonably supposed, is one of prolonged and uproarious revelry, mingled with elaborate ceremonial, the details of which are doubtless of considerable ethnological interest. The Bharvāḍ is also connected with the Rābārī, already mentioned as the

camel-breeder of Rājputāna. They worship goddesses, especially Mātā, under various manifestations, and have the usual reputation of wanderers for remarkably potent spells and charms, which ensures them respect. Nearly all these castes, north and south, are the subject of proverbs commenting upon the stupidity of their men and the slovenliness or dirt of their women. The last attribute may be due to the practice of wearing homespun woollen garments, the durability of which exceeds the means or desires of the wearer for purification. In addition to their dealings in woollen fabrics and, amongst some castes, the provision of sheep and goats for slaughter, the shepherd earns a good deal by the sale of the manure of his flock. In upper India it is the practice to sweep the place where the latter was penned for the night, and sell the results. In the south, the utilisation of the product is more complete, and an occupant pays the shepherd for penning for so many nights upon the sites selected for the purpose.

§ 71. **Earthworkers and Well-sinkers** (1,284,300). Socially speaking, there is a noteworthy gap between the pastoral castes and the rest of the nomads, of whom the navvies or earthworkers by profession stand first. Indeed, except for their dirty habits and their addiction to rats and other unclean food, these last would occupy the place to which their skill and industry entitle them. They are practically of one origin under various titles. In the Dravidian country, where they are most numerous, they are called Oṭṭan in Tamil, and Vaḍḍar in Telugu and Kanarese. It is by the name of Ōḍ or Ōḍiā that they are known north of the Dekkan, up to the Panjāb. The derivation usually accepted in the south is from Oṛiya, formerly Ōḍra, and now Orissa, as it was from that region that these gangs are said to have first emanated. Their appearance shows that they belong to the darker race, and their language, though modified by distance into a variety of local dialects, has a Telugu basis. In the south, the Vaḍḍar are generally found in two subdivisions, which do not eat together or intermarry. The first, and higher section are the Kallu, or stone quarriers, who are stationary, and abide by their quarries. The others, called Maṇṇu, or earthy, Vaḍḍar, are migratory, and seek jobs upon large undertakings, working together in their own gangs, by the piece, in the manipulation of which standard they show marvellous resource and ingenuity. They are adepts with their large spades, and no unskilled labour can touch them in the output, either on the flat or in well-sinking. The Ōḍiā reached the Panjāb through Rājputāna, and seem to have gradually worked their way up by stages, until they found a supply of work which maintains them throughout the year. Thus they do not, like many of the migratory tribes, return to their native country, but settle in the Province. In the upper parts of the Jamnā valley, for instance, they seem to have given up their traditional pursuit and taken to weaving coarse cotton wrappers, with a little cultivation thrown in. Here, too, they have assimilated the local religion, and with the exception of a few details and ritual, do not keep up their own peculiar customs. Amongst other refinements, they have raised the standard of their diet, and abjure pork, one of their favourite meats in the south. In the Panjāb a good many have been converted to Islām, especially those on quarry work. There is one other caste which shares with the Ōḍiā the work of the navvy, viz. the Bēldār, or the wielder of the Bēl, or mattock. This caste too, works at both stone and earth, and it seems probable that it is a branch of the

Ōḍiā, detached locally, for the Bēldār of Bihār and Oudh has an Ōḍ sub-caste, and also eats rats. In the Panjāb, too, the two communities are considered to be identical, Bēldār being merely a functional title. On the other hand, in Bihār and its neighbourhood it is thought that the Bēldār is a branch of the Nūniyā, or saltpetre-maker, which, in turn, is an offshoot of the labouring caste of the Bind. The Bēldār of Bengal works to a great extent in the coal-mines. Like the Ōḍiā, he carries on his head the earth excavated, and will not degrade himself by putting the basket upon his back or shoulder. The Kōṛā, on the contrary, his only rival in this class of work, despises the Bēldār for not using the shoulder-pole and carrying two baskets at once. All the same, the Bēldār holds the higher position and employs a better class of Brāhman. The Kōṛā, or Khairā, a sub-tribe of the Muṇḍā race, is closer to his tribal associations, and the Brāhmans who minister to this caste are put out of communion by their kind. A few other castes have taken to earth-work as their profession, but they are chiefly small subdivisions of a larger tribe, such as the Bāvariyā, who traditionally follow other callings.

§ 72. **Knife-Grinders etc.** (37,000). There are a few small castes which may be fairly termed travelling artisans rather than gipsies, since there is no stigma attached to them personally nor is their calling held to be a mere cover for criminal means of gain. The Ṣaiqalgar, or S'iklīgar, for example, is a Muslim caste which travels throughout the open season grinding knives and scissors, and at other times plies in the cities. A subdivision undertakes the care of razors. In old times the Ṣaiqalgar was the armourer and polisher of weapons, but he is now in sadly reduced circumstances. The Ghisāḍī is a small Brāhmanic caste of the Dekkan, corresponding to the Ṣaiqalgar but of lower origin, probably from Gujarāt. The Khūmrā is another small Muslim caste of upper India the function of which is to quarry and sell the querns or millstones for domestic use. They are hewn at the quarry and hawked about on pack-animals. The roughening of the face of the stone after it has been in use a long time is in Central India and the Dekkan, the work of another caste, the Ṭākārī or Ṭākankar, Brāhmanist by faith and nomad by habit. The Khūmrā's conduct is above reproach, but the Ṭākārī is said to utilise the time he spends squatting on the premises where he is employed in scrutinising the extent and disposition of the moveable property of the household, with a view to a further visit by night, for its removal. The caste is affiliated to the great tribe of wandering hunters, called Bavari or Vaghri, to be mentioned later, and seems to have entered the Dekkan from Gujarāt or Central India, as its members keep aloof from the Pārdhi, or hunting tribes of the south, and speak a dialect resembling Gujarāti.

§ 73. **Bamboo-Workers** (295,200). The making of mats, brushes and weavers' combs is an occupation associated with a gipsy life, not only in India but wherever these nomadic tribes have established themselves, and generally connotes an inclination towards burglary or at least petty larceny. In the east, moreover, the girls of the castes in question are usually engaged in ministering to the sexual pleasures of the lower classes and even of those of the upper who dare to run the risk of excommunication from their caste. There is a more or less definite line drawn, however, in India between these castes and those, equally low and impure, who devote themselves exclusively to working in bamboo, a plant which in several cases has become the totem of the whole tribe, and is wor-

shipped accordingly at the annual caste gatherings. With the exception of the Tūrī of Bengal, who are a branch of the great Muṇḍā tribe, most of the cane-workers of eastern and northern India belong to the Ḍōm. But, as has been already mentioned, the subdivisions which have taken to this work are generally settled on the outskirts of villages, not wandering like the rest, and give themselves the name of Bansphōṛā, Basōr, or otherwise, in token of their profession. In upper India they admit outsiders into their community after payment of scot and submission to initiation. In Bengal, the Bansphōṛā are said to be derived from the Pāṭnī, or fishing tribe of the Ḍōm. The Tūrī just mentioned are practically a functional branch of the Muṇḍā, and keep up their tribal exogamous customs and divisions, worshipping the tribal gods under Brāhmanic auspices, and with some regard for Brāhmanic precepts as to feeding with other castes. The Dharkār of the south Ganges valley are also not far removed from the forest tribe, but have settled round villages, and employ the Baigā priests, or, at best, the Ōjhā, a degraded Brāhman of non-Āryan origin. They are considered a much less settled and civilised community than the Bansphōṛā Ḍōm, but are credited with similar descent. In the Dekkan and south the Burūḍ and Mēdar are similar castes, some of which are settled, others wander during the open season and settle near villages for the rains. The Mēdar are chiefly found in the eastern Telugu districts, and claim to be Oṛiya by origin. They have subdivisions which never wander, and are gradually asserting themselves to be Balija, employing Brāhmans and prohibiting their widows from remarrying. The Burūḍ also are of Telugu or Kanarese origin, and where settled in the Dekkan are often Lingāyats. In the Tamil country the corresponding caste is called Vedakkāran, and is probably an offshoot of the northern community.

§ 74. **Mat and Basket Makers** (348,500). These callings, as just mentioned, are often, if not usually, the cover for less reputable means of livelihood, amongst which fortune-telling is one of the more respectable. Most of them admit recruits from higher castes, a form of accretion which generally arises from illicit connections with women of the caste, some of whom appear to be specially attractive even to those far above them in rank. Thus all the larger bodies are much subdivided, and the general tie between the communities is very loose. The Kanjar, for instance, of upper India, has a section which has never emerged from the jungle or hunting stage, whilst others never go far from the villages, and make their living by the manufacture of weavers' brushes, winnowing fans and the reed-mats used for their own tents and the tilts of the peasants' waggons during the rains. They also cut querns like the Khūmrā, and make leaf-platters like the Bārī, and stretch the skins of small animals for drums. They are said to reserve a certain number of their girls for marriage within the community and to prostitute the rest. As a rule, they haunt the Jamnā valley and the east Panjāb, but gangs are found to the south, whither they penetrated by way of Central India, and enjoy a reputation even worse than in the north. As in all castes of this description, the women enjoy a position of much authority, owing, it is said, to the frequent absence of their husbands in the seclusion of the district Jail. If the incarceration be for a long period, a temporary connection with another member of the caste is formed to bridge the interval. Most of the castes are Brāhmanist of a low type, worshipping the local goddesses, and not troubling the Brāhman. In the south, the great gipsy tribes are

the Koraca, Korava or Kuṛavan and the Yerukala. These used to be considered identical, and no doubt they come from the same Telugu stock. They are now separate, however, in both customs and intercourse. Of the two, the Yerukala, of Telingāna, are the more respectable, though the difference is not great. They have considerable repute as fortune-tellers in addition to their skill at reed and cane work, but their habit of travelling with a considerable herd of pack-animals and sometimes pigs, like the Kanjar, renders them unwelcome visitors in the neighbourhood of the village crops, which suffer from their depredations. One of the larger subdivisions of the Koraca derives its title from the carriage of salt from the coast, and still travels to some extent in that line. They are superior to the northern tribes in regard to the chastity of their women, so far as outsiders are concerned, though their facilities for divorce inside their own body have on several occasions been brought to the notice of the Civil Courts of the Madras Presidency. The Thōrī of Gujarāt are few in number and probably allied to the Vāghrī, a hunting tribe from the north. They make and sell bedsteads and mat-work, and live about in small tents, like the Koraca, using the ass as their means of transport. The Kaikāḍī are probably a north Dekkan branch of the Koraca.

§ 75. **Mimes etc.** (48,000). Owing to the subdivisions of these castes and the uncertainty as to their origin the figures obtained from the Census are probably far from accurate. The Bahurūpiyā, for instance, or the caste of many faces, is merely a functional body in the Panjab, and the caste going by that title is a division of the Mahtam, a hunting caste, which is said to have got the name from the variety of the ways in which it picks up its living. In the Ganges valley, on the other hand, the Bahurūpiyā is a sub-caste of the Banjārā, and takes brides from the Naṭ, another gipsy tribe, but gives none in return. The Mahtam too, are connected with the Labāṇā of the Panjāb, so it is not unlikely that the Bahurupiyā are really of the latter blood. This caste stands much higher than the Bhāṇḍ, or Buffoon, who plies his trade about the mansions of the great, like the jesters of old, and with even greater freedom of speech. Indeed, the ill-temper of the Bhāṇḍ is proverbial, mainly because of the peculiarly offensive manner in which he gives vent to it. In the Panjāb the caste is recruited largely from the Mīrāsī, whose name is sometimes retained as well as that of the trade. The Bhavaīō of Gujarāt, is an acting caste, and performs comedies at weddings or other festivals before any village audience subscribing for it. The company is often attached to the village, as part of the establishment. They have the tradition of having once held a higher position in the north, but are now a purely local institution, and owing to confusion of nomenclature, perhaps, their full strength has not been recorded. The Gōndhaḷī of the Marāṭhā country is an itinerant ballad-singer, and dances a special set of figures in honour of a goddess at weddings and private entertainments.

§ 76. **Drummers** (206,200). The ceremonial drummer of a village or temple has been referred to as usually belonging to one of the resident low castes, and is generally upon the village staff. There are others, however, who are more strictly professional upon this instrument, and wander about for their living. The Dafālī, for instance, and the Nagarcī, of the Ganges valley, are Muslim, with a sort of religious flavour about their performances. The former expel spirits as well as extorting alms. The Dhōlī of Rājputāna, like the Bajāniā of Gujarāt, are Brāhmanist functional

castes, recruited from the village menial and scavenging classes. The Turāhā blow horns and are only found in Bengal.

§ 77. **Jugglers and Acrobats etc.** (235,800). There are numerous bodies of jugglers, tumblers, snake-charmers and the like, each with a different name, but all connected, at least in upper India, under the general title of Naṭ or Bāzīgar. It is difficult to say how far the former is the designation of a caste or of a function. In the Panjāb, for instance, Naṭ is usually held to be a caste, and Bāzīgar the branch of it which takes to juggling and tumbling. In the Gangetic region, again, the Bāzīgar is a subdivision of the Naṭ, like Badī, Sāpērā, Kabūtarā, denoting different performances. Then, in Bengal, the Naṭ or Nāṛ is a caste of trained musicians and dancers of much higher position and accomplishments, and quite distinct from the nomad of the same name. Further to the south, there are the Dombar or Dommara, of the Telugu country, who are identical with the Kōlhāṭī of the Dekkan, both sharing the occupations and traditions of the Naṭ of the north. In addition to their acrobatic and similar performances, the greater portion of these communities live by the manufacture of horn articles, by hunting the wild pig and by prostituting their women. They hold themselves above the Ḍōm and village tanner, but almost invariably feed on vermin or carrion. Except in the Panjāb, their appearance is that of the dark races of the Central Belt, and, indeed, a good many of the clans say that their original home was amongst the Gōṇḍ tribes of the eastern parts of the Central Provinces. There are, necessarily, different grades amongst them and the distinctions are strictly maintained, but most will admit members of higher castes upon payment of a caste-feast or other means of establishing a footing. They are not by any means all criminal, though most are credited with the propensity to break into houses and steal fowls and cattle when the opportunity occurs. The small section of the Gōpāl, for instance, of the Dekkan, is a notorious cattle-lifter. In some of the sub-castes of Naṭ only the men perform. In others the women are kept for the tribe, and do not prostitute themselves to outsiders. This, however, is exceptional. In one of the sections, the women are experts in tattooing, and act as professionals in this art for other castes, as the Koraca do in the south. About three fourths of the Naṭ are Brāhmanists of a low type, with their own special deities and forms of worship. Occasionally they obtain the good offices of Brāhmans, if only to fix the lucky day for their ceremonies. Their jungle origin is indicated in a good many cases by their knowledge of roots and herbs as medicines, together with their possession of secret preparations of repute as aphrodisiacs, love-philters and the means of procuring abortion, for all of which there is a certain and constant demand amongst the better classes.

§ 78. **Thieves** (133,500). Along with the above may be taken the castes which have little or no means of livelihood except stealing. In some cases this general condemnation must be qualified, as the same caste may be criminal in one locality but innocent in another. The Bāvariyā, for instance, is simply a fowling caste in the Panjāb, where it is most numerous in that capacity; but the Bāvarī or Bāgariyā of Central India and the north Dekkan, where it has several sub-titles, is always under the eye of the police during its travels. The Bēḍiyā, again, bears a very bad character along the Jamnā and in Oudh, but has quite respectable sub-castes in Bengal, where many have accepted Islām. Another

sub-caste, however, the Māl, is closely connected with the Kōl race, and is credited, indeed, with the parentage of the whole Bēḍiyā community. In upper India that relationship is obscured if not contradicted by the affinity of all these castes, such as the Bēḍiyā, Habūrā and the like, with the Sansiyā, the thief par excellence, of the north. The exploits of the last-named community have given it a celebrity which is not justified by its numerical strength, though owing to its subdivisions it is difficult to ascertain the latter. The Sansiyā stands in curious relationship to the Jāṭ tribe, each family of which has its Sansī genealogist. When a question arises in connection with pedigree it is said that the word of the Sansi is accepted in preference to that of the Mīrāsī. It is not easy to trace the origin of this parasitic attachment of the degraded caste to the undoubtedly pure and foreign body, especially as this is the only function of the Sansiyā which does not bring the caste into unfriendly contact with the police. The women, no doubt, sell roots and herbs, but their object in so doing is said to be merely to get access to the inside of the domicile, and thus obtain information conducive to burglary by their husbands. In contradistinction to the practice of the Naṭ, the Sansiyā women are said to be chaste in their relations with outsiders, like the European gipsies, and very staunch in their defence of their male relatives when trouble is imminent. They thus enjoy much influence in the tribal councils, and, owing to the natural timidity of the caste in applying for the protection of the law, these councils practically regulate all the affairs and disputes of the community. It is hardly necessary to say that their religion is of the most simple, and that they feel bound to call in outside spiritual aid only in cases where the ghost or demon of the locality has caused serious illness or bad luck. A few of them have been converted to Islām, but one large section asserts its Rājput origin and keeps aloof from the rest of the tribe. On the other hand, it has been found advisable to form a subdivision to meet the case of the half-breeds, sprung from outsiders who have been admitted into Sansiship, generally owing to devotion to a girl of the tribe. The small caste of the Habūrā, along the upper Ganges and Jamnā, is allied to the so-called Rājput section of the Sansiyā, and keeps up regular Rājput sept divisions. It resembles the parent tribe in its care of the women and disregard of the rights of property, but it seems to be rather more Brāhmanised in its customs and is less given to crimes of violence. In the thieves' latin of all these criminal tribes of the north, it is interesting to trace the strong element of corrupt Gujarāti found throughout, and the same feature is noticeable in the slang of the north Dekkan tribes of this class, as if the western Vindhya had been the nucleus of errant criminality among the Kōl races. In the Dekkan itself and the Karnatic, the only tribes of this class are the small communities of Bhāmṭiyā, Ucli or Ganticōr, habitual pilferers, but not further advanced in crime. They are settled in some strength in Poona and its neighbourhood, where their calling has proved so lucrative that several have become large landholders. The railway has been the making of them, as they travel in disguise over the length and breadth of the country, cutting purses and slitting up bundles and carpet bags on their way. They are of Telingāna origin, and still keep up their worship of Yellama, the Earth-goddess, of their home. The Sanaurhiyā, another travelling fraternity of the same pursuits, do not appear in the Census returns, since they return themselves as Sanādh Brāhmans. They are a composite community

recruited from all sorts of castes, but now bound together by the usual caste regulations, including one prohibiting all crimes of violence. Their head-quarters are in Bundēlkhaṇḍ, but they are mostly on the move in disguise, with a few of their more wealthy members established in the chief towns to act as receivers of the goods obtained on the journey. Herein they differ from the Sañsiyā, who will not venture into the town, but concert a meeting in the open field with a Sōnār or other respectable member of society, with whom the bargain is made, and the goods delivered accordingly.

§ 79. **Hunters and Fowlers** (977,600). This is a group which in one direction is merged in that of the lower cultivators and field-labourers, and in the other undoubtedly tends towards that of the petty criminal. The same caste may have a branch in one province entirely devoted to settled village life, whilst in another part of the country it is still in the jungle or nomadic stage. So far as upper India is concerned, there seems reason to think that most of the hunting castes of the present day take their origin amongst the dark race of the western Vindhya. Their own traditions point, as a rule, to north Rājputāna as their native country, but as the south is approached, the hills of Mālvā and the west assert their influence, and relationship to the Bhīl or other Kōl tribe is claimed. Several of the tribes take their name from some implement of their trade, usually the net or noose, as in the case of the Vāghrī, Valaiyan and Bāvariyā, and the Phāñsī-Pārdhī, of the west, without any indication of their parentage. The Bāvariyā is a particularly varied community. It has all the appearance of Kōl descent, even in the Panjāb, where it has long been established. Here the caste is said to have come from Mēvāḍ and Ajmer. It is subdivided into three sections, only one of which still gets its living by the noose. Of the rest, one has taken to cultivation, and the other to vagrancy and petty crime. They are all by heredity good trackers, and though foul in their diet, not badly looked upon by their neighbours when they are settled. Along the Jamnā, however, their character deteriorates, or more correctly perhaps, has not yet risen to the level it reaches further from its native haunts. It is, however, fairly well Brāhmanised, though it keeps to its own worship. The higher castes are, as usual, admitted on payment of the cost of a feast, or even by eating with the members of the tribe. One of the subdivisions, the Mōghiyā, is often considered a separate caste, but it seems to be no more than the Central Indian variety of the main body. The Bāvariyā of the eastern parts of the upper Ganges valley are apparently quite distinct. They assert Rājput origin and came from Baisvāṛa, and employ the Pāṇṛē Brāhman of their former residence. In spite of their dark complexion and non-Āryan appearance generally they are not connected by their neighbours with any of the local hill-tribes, and are received on terms of equality by the peasantry and others. The Ahēṛiyā, a tribe found both in the Panjāb and along the Jamnā, is similarly divided. In the north they are hunters and reed-workers and occasionally settle down to life in connection with, but outside, the village community, without any suspicion of criminal tendencies. Along the Jamnā, however, their reputation is that of potential burglars under the guise of mat-makers and collectors of jungle produce. They were formerly renowned for the well-planned gang-robberies they effected at long distances from their homes, and like the Bhīls, for the expedition with which a large body could be got together from many different quarters,

and melt away imperceptibly as soon as its purpose was served. In the present day, they use the railway, and organise expeditions far away in Bengal and the Panjāb. The caste is peculiar in having no subdivisions, endogamous or exogamous, and the conversion of one of its members to Islām makes no difference in his social position. The Bahēliyā is another example of the same name being borne by separate communities. In Bengal, the caste is said to be akin to the Bēḍiyā, mentioned above, and is almost exclusively occupied in hunting and fowling. In Bihār, the Bahēliyā, or Bhūlā, is called a sub-caste of the Dōsādh, but will not hold social intercourse with the latter. In the Ganges valley, again, this caste is said to belong to the Pāsī, whilst in the west, it is affiliated to the Bhīl, and is claimed as kin by the Ahēṛiyā. In spite of their occupation of fowling, they are not amongst the impure, and though unattached to most of the ordinary Brāhmanic forms of worship, they observe the orthodox festivals and employ the village Brāhman for their own sacrifices. Comparatively few of them are Muslim. So many are now resident in villages that they are no longer to be counted amongst the nomad tribes. The same may be said of the Mahtam, a hunting caste of the Panjāb, chiefly found in the Satlaj valley. Only a section of them still live by their traditional use of the noose, and the others are settled cultivators and labourers, with a good reputation for industry and quiet behaviour. Portions of both sections have changed their religion to Islam or the Sikh creed, but preserve withal much of their original habits. There is another community of the same name in the submontane tract of the Panjab, which seems to be a branch of the Banjārā or Labāṇā caste, and to have made its way from the east, whereas the hunting Mahtam reached the Satlaj from Rājputāna. There is thus no connection between the two. One other caste of the Vindhya belongs to this group, namely the Sahariyā, of Bundēlkhaṇḍ and the neighbourhood. It is said to derive its title from the Savara, a name now reserved to a tribe of the south Orissa hills, but applied by Sanskrit writers to any of the Dasyu tribes of the Central Belt. Beyond a common darkness of colour and similarity in feature, there is no link between the two traceable in the present day. The Sahariyā do not wander about the country more than is necessary to give them a good supply of the jungle produce which they live by selling, and their criminality is confined to petty thefts and an occasional gang-robbery. The caste seems to be subdivided on totemistic lines into a number of exogamous sections. They profess Brāhmanism, but worship chiefly their local demons without the intervention of Brāhmans. There is no tradition amongst them of having immigrated from any other part of the country. The other side of the Vindhya presents but few hunting tribes, and those mostly of northern origin. The Vāghrī of Gujarāt, who are apparently the Bāghrī of Central India, say that they are kinsfolk of the Sañsiya of the Panjāb, and came from north Rājputāna. They are now, however, naturalised in the west. In that part of the country they are subdivided according to function, and, where they are numerous, according to geographical sections which do not intermarry. They are still great hunters and bird-snarers. In the latter capacity, they have struck out a new and lucrative line of business with the Jain and other Vāniā, who set a very high value upon animal life. The Vāghrī makes his catch of birds, takes them in cages to the house of the trader, and there offers to kill them or let them be ransomed, knowing that the merit to be acquired by the latter process

will outweigh the cost in the mind of the orthodox. They also keep fowls, and rent fruit and other productive trees by the year, selling the crop. Most of them wander during the fair season, but a good many have settled down near villages. They have their own priests or clan-elders (Bhūvā), who perform their ceremonies and regulate the caste generally. The Vāghrī, though not quite in the ranks of the criminal castes, has a bad reputation among villagers for theft. In the north Dekkan, indeed, this caste is credited with a good deal of the crime against property, but it is not certain that the sub-castes which operate in that region are not from Central India. Linguistic evidence seems to indicate a Gujarātī origin, but, as stated above, this peculiarity is found in the dialects of tribes far separated from that province. The Phāṅsī-Pārdhī, however, or snarers of bird and beast, seem to be really a branch of the Vāghrī who have made their home in the Marāṭhā country, where they are occasionally found in the capacity of village watchmen.

Up to a certain point all the hunting castes in the Dekkan assert their origin to have been in the north. After that, the corresponding castes claim to have come up from the south. The Bēraḍ or Bēḍar have been classed with the watchmen, and so have the Tamil castes now so engaged; but there seems reason to think that all these castes are connected in some way or another with the Vēḍan, Valaiyan, Vēṭṭuvan and similar bodies, the majority of which belong to the hunting or fowling order. What the connection really is has not yet been ascertained. There is, however, a sub-caste of Ambalakkāran bearing the name of Vēḍan, and the whole body claims to be descended from a Vēḍan, and the Valaiyan say that this same hero was the founder of their caste also. The Vēṭṭuvan hold their heads higher, and add the title Veḷḷāḷan to their caste-name, saying that they were imported by the Kongu Chiefs to assist them in the conquest of Kērala. The Vēḍan say they were originally natives of Ceylon, and the Vēṭṭuvan worship Kaṇḍi-amman, the goddess of Kandy, as well as their seven Kannimar, or tribal deities, worshipped also by the Īrula, a more primitive tribe. The Vēṭṭuvan of the interior, again, are distinct from the caste in Malabar bearing the same title. Another small hunting caste in Malabar is the Kuṛiccan, confined chiefly to the Vaināḍ. The former stand higher than the latter, though both are jungle-haunters. The Kuṛiccan, too, have the same abhorrence of contact with the Brāhman that the Paṟaiyan have, and worship a tribal god of their own. It would seem, therefore, that except in the west, these castes are more settled and likely to rise in position than any of those found in the north, and that the members or families which continue to follow the traditional occupation are being gradually relegated to sub-castes below the general level of the rest.

F. Hill Tribes.

§ 80. It can be easily inferred from what has been set forth in the course of this survey that the importance in the ethnology of India of the pre-Āryan inhabitants can scarcely be overrated. There is, on the one hand, the gradual extension among them of the foreign forms of speech; on the other, the assimilation of their forms of belief into the religious system of those who have dispossessed them of their territory and position. In the preceding portion of this work, too, instances are given over and over

again of the incorporation of communities, wholly or in part, into the Brāhmanic social system, showing the extent to which that system and the racial constitution of the population at large is permeated from top to bottom by the Dasyu element. It becomes necessary therefore, to give some consideration to the remnants of these primitive communities which have, so far, more or less escaped absorption, and have preserved in a modified but still distinguishable, shape their independent tribal existence. It is obvious that in the present day the chief interest of these tribes is found, ethnographically speaking, in their constitution, customs and beliefs. Into these subjects it is impossible to enter in the detail they merit in a review of this description. It is also unnecessary, as they have been treated for the most part by experts, in works devoted to such investigation, and the rest are still the subject of inquiry in similarly competent hands. All that is here attempted is a cursory sketch of the position, strength and geographical distribution of the more representative of these bodies, in order that their place in the Indian Kosmos may be duly appreciated.

It is convenient to treat of these tribes according to the tracts which they inhabit. The most important of these, in both extent and ethnographical interest, is what has been called in this work, the Central Belt. It comprises the great plateau of Cūtiā Nāgpur, with an extension to the north across the Santāl Parganās to the Ganges at Rājmahāl. Southwards, it follows the ranges which separate Orissa from the eastern parts of the Central Provinces, skirting the plain of Chattīsgaṛh, and continuing south as far as the lower Godāvarī. Westwards from Cūtiā Nāgpur, the hill country passes along the south of Shāhabād and Mirzāpur, along the Kaimūr range and the Vindhya, to Mēvār and the Aravalli. Almost parallel, to the south of the Narbadā, are the Māhādev and Sātpura ranges of Bērār and Khandēsh, ending in the forests of east Gujarāt. Contiguous to this western abutment of the Belt, is the line of the Sahyādri, or Western Ghāṭs, which, about as far as the little State of Bhōr, is inhabited by a few small tribes of the same character as those further east, and probably allied to them in race. Then there occurs a gap in the series, as the south Dekkan is cultivated almost up to the edge of the Ghāṭs; and the next locality in which the more primitive tribes are found is the Nīlgiri, with their detached continuation separating Travancore from the east coast. The above tracts are the present homes of the remains of the Kōl and Dravidian tribes. The hill communities of Mongoloidic race are found chiefly in the ranges separating Assam from Upper Burma, and in the dorsal range of Assam itself, made up of the Gāro, Khāsiā, Jaintyā, Nāgā and Mikir hills, between the Brahmaputra valley and the Deltaic plain. The remaining group inhabit the Himālayan southern ranges, and, being chiefly resident in Nepāl and Bhutān, countries beyond the census limits, come but slightly within the scope of this review.

§ 81. (a) **Central Belt** (9,221,900). The tribes of this tract may be taken first, not only because they form the largest division, but also by reason of their more intimate racial connection with the masses of the plains. Each differs from the rest in some important respects with regard to organisation, customs and beliefs, but there are a few characteristics general throughout the whole. All but three or four of the larger tribes believe themselves to be autochthonous, if not to the tract they now inhabit, at least to one within a comparatively short distance. All the larger tribes, again, have traditions of dominion over a much larger tract than

their present one, and in most cases the statement is supported by evidence such as that of ruins, names of places and castes and by identical forms and objects of worship. In every large tribe, again, there are sections which are far more Brāhmanised than the rest, usually with the tendency to separate under a different title, the latter being borrowed from an orthodox community of the plains. Most of the tribes are much subdivided into exogamous divisions, totemistic as a rule; endogamous sections following later, after contact with Brāhmanical castes. Where the tribe is free from such outside influences it employs priests belonging to its own or a neighbouring community, and in several cases the more important sacrifices are performable in the archaic fashion by the head of the family only. The usual form of religion is that of the worship of nature or spirits, with the accompaniment of spells, witchcraft and exorcism generally. Among the more Brāhmanised tribes there is the outward acceptance of some manifestation or other of a member of the Purānic pantheon, but from the practical side of devotion and propitiation, the belief in the efficacy of the older system remains unshaken; and it is worth noting that the older the tribe in the locality the higher the reputation of the priests it furnishes. In regard to occupation, the greater part of this population lives by cultivation, a few tribes on the plateau of Cūtiā Nāgpur having attained to a fair degree of skill in their calling, and making use of the plough. The bulk, however, still pursue the primitive and wasteful system of clearing a patch of jungle, burning the vegetation thereof for manure, and raising two or three years' harvest off it. They then leave it fallow for some years, moving off meanwhile to another patch. Where this is the practice, the village is migratory, within a certain range, or consists merely of detached hamlets; but in the more open country, cultivation being permanent, the village site is so too, and the huts or houses are built more solidly. In a few of the wilder tribes the whole village is apt to flit when untoward events have proved the locality or its deities to be unpropitious. In all the large tribes there are sections which live almost entirely upon forest produce, and in some, where an autumn crop only is raised, the people rely during the hot weather entirely upon what the jungle contains. Some communities, again, make it their regular trade to collect lac, tussar-cocoons, berries and other produce for sale to agents from the towns, whilst others habitually work in cane or make tooth-sticks and brushes, smelt iron, or wash the river sands for its minute yield of gold. At the other end of the scale are found in several tribes landed proprietors of considerable wealth, who have long passed out of the tribal into the caste stage, and who, in the case of petty Chieftains, marry into respectable Rājput families — at a distance. Great advantage has been taken by others of the opportunities of earning good wages on the tea-gardens of Dārjīling, the Tarāi and Assam, where they bear an excellent character for industry and docility. The heart of the jungle, however, has hitherto proved almost impervious to the efforts made to improve the inhabitants by land grants or other means of inducement to them to work themselves into a higher material condition. On the outskirts it is different, and there, as before remarked, the tribal population is breaking away from its traditions, and becoming merged gradually into the conditions of the plains.

§ 82. It was pointed out in the introduction that whilst in physical characteristics and general customs these tribes appear homogeneous,

in speech they fall into two different categories, the Kōl and the Dravidian. In the case of most of the southern tribes this distinction is obviously attributable to the contiguity of the Āndhra or Telugu population of which they form the northern fringe. As regards the detached communities further north, however, there are traditions of immigration, and it is remarkable to find tribes like the Orāon, of the south of Cūtiā Nāgpur,. and the Mal-Pahāṛiyā and their neighbours of the hills bordering the Ganges speaking tongues which support their assertion that they reached their present localities from a tract as far distant as the Karnatic, especially when to do so they must apparently have outflanked the Gōṇḍ, a still more powerful tribe, which itself is said to have come from the same home. It must be noted that the Mālē, or northern section of the inhabitants of the Rājmahāl hills, are also called Sāvariyā, or Sābar, a title which appears to link them to the Savara, or Suari, of the ancient European geographers, Pliny and Ptolemy. These were once undoubtedly in possession of a considerable territory south of the Ganges, but now the only large tribe known by their special designation except the Brāhmanised Sahariyā, mentioned above, is located far to the south, and isolated amongst a population speaking either Oṛiyā or the hill-vernaculars of the Dravidian type. On linguistic grounds, the Savara of today are grouped amongst the Kōl-Khervārī peoples, whereas the Māle use a tongue nearly akin to that of the Orāon. It is possible, therefore, that an ancient and wide-spread title has been applied to two different and distinct communities, and that the southern Savara like their neighbours, the Gadabā, are Dravidian by race, modified by the influence of more powerful alien surroundings. Thus, it may be generally put that the Dravidian element is indigenous in the south-east, immigrant in the south, centre and a portion of the north-east; and that the north, west, and most of the plateau, appertain to the Kōl-Khervārī tribes.

In regard to the latter, it must be noted that the generic designation of Kōl is not returned as the title of a tribe except in the Central Provinces, Central India, and the south of the Ganges valley. Towards the east of the tract in question, the terms used are Hō, Muṇḍā and Bhūmij. Of these, Hō is held to mean Man, the name given to themselves by most primitive tribes. Kōl is probably derived from Hō by transliteration. Muṇḍā and Bhūmij are terms of Sanskrit origin, the former meaning a headman of a village, also a common appellation for the lower races in India, and in this case adopted by the tribe itself. Bhūmij, in the same way, implies connection with the soil, and connotes in most cases in which it is applied the clearers of the vilfage-site. In various forms it is found from Gujarāt to Assam. Occasionally it means the hereditary landholders of the village; elsewhere, the menials and guardians of the boundaries. In the form of Bhūīnyā, in Bengal, it is both a generic title, covering a considerable number of castes of different standing and origin, and also the name of a loose and scattered tribe in the south-eastern part of the Belt. The tribe to which the name of Bhūmij is now given is a branch of the Muṇḍā which has spread from the central home of the race to the eastwards, and now lives in western Bengal and the districts of Mānbhūm and Singhbhūm. The community is almost entirely Brāhmanised, except in the tracts immediately adjoining the plateau, where the Muṇḍā language is still current, and the people intermarry with the Muṇḍā of the uplands, and often call themselves by their name. As the tribe advanced into the

plain all this was changed. The tribal worship was abandoned by the landholding class in favour of Brāhmanism of a somewhat strict type, and the Āryan vernacular of the district is used by them. In the wealthier families the practice is growing of calling themselves Rājputs and dropping their ancestral connection altogether. The less advanced adhere to their tribal gods and employ their own Lāya, or priests, on all occasions. The Muṇḍā are subdivided into numerous tribes, the names of most of which prove an origin from intermarriage with other tribes of the vicinity. These, again, are further parcelled out respectively into totemistic sections, of course exogamous, and with interesting rules as to prohibited food. The chief object of worship is the Sun, as is the case with most of the larger tribes of this tract, but a more efficient and active deity is found in the Mountain god, again a not uncommon feature of the Kōl race. The priests, or Pāhan, are members of the tribe. The Hō, sometimes called the Larkha Kōl, are probably the oldest, as they are the highest, of the three cognate tribes. The Santāl, Bhūmij and the Muṇḍā call themselves Hō, but no one else does, and intermarriage between them and the Hō of Singbhūm is now unusual. The latter are of Cūtiā Nāgpur, like the others, but having got possession of a more fertile region, they have taken the greatest care to prevent strangers from sharing the land with them. Physically, they are the finest of the race, and have become a steady agricultural community of a somewhat undeveloped type. The tribes returning themselves as Kōl are found for the most part in the Mirzāpur district along the Ganges, in Jabalpur and Māndla in the Central Provinces, and in the Baghēlkhaṇḍ tract of Central India. They have the tradition of having once lived in the plains of south Bihār from which they were expelled by Savara of some sort, and had to take refuge in Baghēlkhaṇḍ. In all the above tracts the tribe is comparatively Brāhmanised and has lost much of the organisation and worship it has retained in Cūtiā Nāgpur, where the Kōl is a branch of the Muṇḍā. Here they live after the fashion of their ancestors, but in the rest of their settlements they have taken to simple cultivation on the ordinary lines, and differ but little from their Brāhmanic neighbours except in more extended respect for sorcery, and in the propitiation of the local gods in preference to those of wider fame. One of the most civilised tribes of this group is the Kharvār, to which belong more than one of the local Chiefs who have been accepted as equals by Rājputs, on payment, however, of unusually heavy dowries. The Kharvār appear to be without traditions of immigration from further than the south east of the Cūtiā Nāgpur table-land, from which they spread northwards and down into south Bihār. Here their rank seems to depend much upon their connection with the land. Those who hold large estates claim to be Rājputs, and the middle classes employ S'akadvīpī Brāhmans and retain only the more important of their tribal ceremonies. Even amongst these classes the influence of the Baigā, or tribal priest, is by no means extinct. Indeed, the reputation of the tribe for supernatural powers is such that a section bears the name of Baigā, and is so returned in the Central Provinces and Baghēlkhaṇḍ, from which it may be inferred that the Kharvār is regarded by its neighbours in that direction as being of an older stock than themselves. On the other hand, sections of the Kharvār now employ a priest of the Korvā, or even a lower tribe. The respect shown by the Kharvār for the Khar grass, which they say they take their name, seems to indicate that they were once a totemistic

branch of a larger community, but no traces of this have been ascertained, and the tribe holds itself to be superior to all around it, except, perhaps the Cēru. The latter are even more thoroughly Brāhmanised than the Kharvār, and have the same tradition of having been ousted from dominion in the south of Bihār. They were the last to leave the plain for the plateau, and are accepted as an orthodox Brāhmanic caste. A small section, however, in the interior, still keeps to the jungle and breeds tussar moths, for doing which they are deemed impure by their relatives. Long periods of settled life, combined with frequent intermarriage with high class families of Rājputs and others, have in fact made the larger body of the Cēru a different and distinct community, claiming the name of Cōhān-bansī. The totemistic subdivisions of their poor relations, however, prove their connection with both the general Muṇḍā race and perhaps more especially, with the Khariā. These last say they came up to Mānbhūm and Rānci from the Orissa State of Mayurbhanj. One branch took to cultivation and settled life, whilst those in Mānbhūm remain amongst the most shy and uncivilised of their kind. The former affect the highest regard for purity in diet, and greatly restrict their intercourse with outsiders, a habit which is sometimes unkindly attributed to their own filth and disregard of social decency. They intermarry with the Muṇḍā on unequal terms, the larger tribe taking brides from them but giving none in return. The Khariā keep to their own worship, using Muṇḍā or Orāon priests. The jungle section live on the produce of the forest with a little simple cultivation of the migratory sort. When any stranger settles within sight, they move off, a tendency welcomed by their neighbours, who regard them as the possessors of exceptional powers of magic, available against both man and beast. The largest of the Kōl communities is the Santāl, who call themselves, like the Muṇḍā, by a term signifying Headman of a village (Mānjhi). The tribe is not autochthonous in its present locality, though their immigration does not seem to have been from a greater distance than the south-east of the Cūtiā Nāgpur plateau. From thence they spread eastwards and northwards in succession, and peopled the Santāl Parganās about the middle of the 19th century. This eastward movement is still in progress, and the Santāl are gradually taking up land in that direction wherever they find they can keep on laterite soil and within the range of the Sāl tree, which is said to be to them all that the bamboo is to the inhabitant of the plains. The aversion from alluvial soil manifested by all the tribe, is accounted for, according to some, by its unsuitability to their favourite tree, whilst others attribute it to the fact that the uplands afford better outlets for expansion of cultivation than the already well-peopled riparian tracts of the great valley. The Santāl is also one of the people most willing to leave his home for temporary engagements on the tea-gardens of Assam and the Tarāi, where over 40,000 of this tribe were returned at the Census. In spite of their wanderings, the Santāl have kept up their elaborate tribal organisation, with a most intricate subdivision of clans and with mystic pass-words current amongst them. Their tribal worship of the Sun and Mountain, too, is strictly maintained. Each family, moreover, has its own domestic god with the addition of a secret god, the name of which is kept a mystery to the women of the household, and only divulged to the eldest son of the house, lest undue influence be brought to bear upon it. It is said that a generation or two ago, the wealtier Santāls, in imitation of the Brāhmanic high castes of the neighbourhood, took to

marrying off their girls at a very early age. This practice is common enough amongst the aspiring families of the lower classes, but the remarkable feature in the new departure among the Santāls is that after a few years' trial the practice was abandoned and the tribal custom of marriage in the teens was resumed. There have been a good many converts to Christianity from the tribe of late years, and, indeed, most of the information available about the language and religion of the tribe is derived from Danish and other Missionaries working amongst them: In their own worship and in the periodical great sacrifices the Santāl relies upon the Naiki, or priest of his own community. Akin to the Santāl is a small tribe called Māhilī, which, judging from the names of its subdivisions, must have split off from the main body on taking to work, such as carrying loads and making baskets, deemed degrading by the Santāl. It seems, too, that the Muṇḍā contributed a section to the Māhilī. The latter are now found chiefly in Mānbhūm and the Rānci district of the plateau, with a few scattered amongst their kinsfolk elsewhere. Their religion has been described as a mixture of "Animism half-forgotten and Brāhmanism half-understood". Sacrifices are offered to the god of the mountain and to the snake and then consumed by those who make the offering. One subdivision only has advanced well into the religion of the plains, and employs Brāhmans and abjures the food dear to the rest. The Binjhiā and Birjiā have usually been considered to be one tribe, but at the last Census it was considered better to tabulate them separately. This course appears to have been correct, as the larger community of the Binjhiā is a Brāhmanised cultivating caste, speaking Oṛiyā, and settled in the south of the Ranci district, whilst the Birjiā are residents of the uncleared forest, where they live from hand to mouth by the cultivation of small patches, eked out by hunting wild animals and collecting fruit etc. They are held to belong to the Agariā, or iron-smelting tribe whose customs they follow. The Juāng, or Patuā, are perhaps the most primitive of all their group. They inhabit the recesses of the Orissa hills, and it is remarkable to find the caste amongst the indentured labourers in Assam. Both language and customs indicate their close relationship with the Khariā and Muṇḍā. They worship the forest and village gods, but are said to be acquiring some appreciation of Brāhmanic deities. They keep village priests, but the important offices are performed by the elders of the tribe. The latter, probably because it is so small, is not subdivided, but forms a single endogamous community. The practice of clothing themselves with leaves, which has been picturesquely described by Dalton and other visitors to their haunts, is said to be yielding to the taste for cotton wrappers, even amongst the women, who have hitherto alleged divine warrant for the leaf-apron.

§ 83. Of the immigrant tribes of the plateau, the most important is the Orāon, or Kūrukh, which, as stated above, is apparently of Kanarese origin. According to the tribal tradition, the Orāon once held a good portion of South Bihār, and on being expelled by the Muslim, separated into two branches, one following the Ganges to the Rājmahāl jungle, the other going up the Sōn and occupying the north-west corner of Cūtiā Nāgpur. The main body are now settled in the latter tract, covering the districts of Rānci and Palāmau. As they are greatly in request as labourers they are also found in the Census returns of Assam and the Jalpaiguri tea districts in considerable numbers. Having dwelt side by side with the

Muṇḍā for many generations, they have dropped a good many of their own customs and adopted those of the indigenous tribes. In regard to their worship, however, they keep themselves apart, erecting some symbol of their gods, whilst the Muṇḍā abstain from anything of the sort. The Orāon employ no Brāhmans of course, and their priests are Nāya, very like those of the Muṇḍā. According to tradition, the Orāon introduced the plough into the plateau and were the first to take to regular cultivation. They regard the Muṇḍā as their predecessors, however, and where the two are in the same place, the Orāon yield precedence to the elder tribe. The advance of settled government and systematic land administration has not conduced to the prosperity of the Orāon, who lose ground before the more cunning castes which follow those symptoms of civilisation, and prey upon the less educated, gradually dispossessing them of their lands. As to the other branch of the Orāon, who are still entrenched in the hills of Rājmahāl, it appears that two sections have been formed, one, of the Mal-Pahāṛiā, the lower and more Brāhmanised community, and the other, called, for want of a more definite title, the Mālē, or Hillmen. There seems to be little doubt but that in spite of the antagonism between the two in the present day they belong to the same race, using closely allied dialects of the Orāon-Kanarese language. The Southern community, though more civilised than the Northern, is still more or less in the jungle stage, and worships the Sun, Earth and Tiger, through the mediation of the headmen of the villages. One subdivision is considered by the outside world to be a trifle purer than the rest, as in the matter of diet it draws the line above rats and lizards, which enter into the daily meal of the others. They cultivate on the wasteful system of jungle-burning, which entails the occupation of an abnormally large tract of land to allow of the frequent fallows necessary for the recuperation of the vegetation. The Mālē of the upper hills, are far less affected by Brāhmanic contact than the others, and are said to be homogeneous to the extent of not having even exogamous subdivisions. They share with the Mal-Pahāṛiā the worship of the Sun, but differ from the latter in setting up a post to symbolise that luminary. The only semblance of a priest amongst them is the Demano or Diviner, and even he gives place to the headman at the more important ceremonies. The Mālē gave a good deal of trouble in the early days of British rule in Bengal, as they had managed to preserve their independence of all government against the attempts of the Muslim to coerce them. The judicious handling of them by a popular local official, late in the 18th century, pacified them into the abstention of raids upon their neighbours, but his attempts at inducing the tribe to take to industrial pursuits were not successful.

§ 84. The largest and most widely spread of the tribes of the Central Belt is the Gōṇḍ, a title which like that of Kōl, has been extended to a number of almost distinct communities. Some authorities trace the name to Koṇḍa, the Telugu for hill, as in the case of the Kond or Kand tribe, and they certainly cover the hill-country from Orissa westwards, with a strong northern settlement in the Sātpura and the south-west of the Cūtiā Nāgpur plateau. It has been already pointed out that their language approximates to the Kanarese rather than to the adjacent Telugu, but there is little or no tradition of their earlier wanderings. The Rāj-Gōṇḍ, who pushed up the Narbadā and Kaimur, established a strong dominion on the ruins of the Gaulī dynasties, though it seems that they were in the

neighbourhood long before that opportunity occurred, and were being transformed into Nāgbansī Rājputs even by the 4th century. The zenith of their rule was from the 16th to the beginning of the 18th centuries, when the Bhonslē overran their country and completely dispossessed them of their power except in the hill fastnesses, which held out against all comers. From the Kaimur the Gōṇḍ passed eastwards into Baghēlkhaṇḍ and the hills along the south of the Ganges valley. Here they are now known as Majhvār or Mānjhī, meaning headman, like Muṇḍā. In the Cūtiā Nāgpur States the Gōṇḍ hold their land on military tenure, a fact which seems to indicate that they were in possession before the present rulers. All the northern and central Gōṇḍ are more or less Brāhmanised. The upper classes, descendants of the former Chieftains, and the Chieftains still holding petty States, claim to be Rājputs, and have for generations intermarried with families of that order whose circumstances were in need of reinforcement from some landed class better off than themselves. Underlying the prevailing beliefs, however, are the old tribal worship and customs, and whilst Brāhmans are consulted as to lucky days and are brought in to perform social ceremonies, the efficacy of the local priest and exorciser, Pathārī, Pradhān or Ōjhā, in practical dealings with the supernatural, is everywhere acknowledged. In the south-east of the Gōṇḍ country, from Chattīsgaṛh to Orissa, the tribes are far less Brāhmanised, and live more in the forest. The Māriā form the principal section, and are found chiefly in the Bastar State and the district of Cānda. The majority of the Māriā are probably the wildest of the Gōṇḍ, but on the outskirts of the hills they are beginning, it is said to drop their designation for that of Kōitar, a more advanced section, and leading up to the title of Gōṇḍ, without any affix. The Kōyi are less civilised than the Kōitar, but the Bhatrā, or Bottadā, to the east of the Gōṇḍ tract, are nearly all Brāhmanised, some wearing the sacred thread, like the Rāj section of the Gōṇḍ. The Halabā, originally from the Bastar State, have settled to a considerable extent in the plain of Chattīsgaṛh, and the further they get from the jungle the more strenuously they disown connection with the Gōṇḍ, and claim to be an independent Brāhmanic caste. As their main occupation is the distillation of spirit from forest produce, their claim is not encouraged by the higher grades of the community to which they affiliate themselves. It is not possible to give the numerical strength of all these sections of the great Gōṇḍ tribe or race, as at the Census the use of the general title was very extensive. In 1891 some detail was given, but on that occasion also the value of the figures is diminished by the large number of unspecified entries.

§ 85. Of the Dravidian tribes, next to the Gōṇḍ come the Kand, or Kond, with their kindred. The main body calls itself Kūyi, but the derivation of both this and the ordinary title is uncertain. The Kand have attracted a good deal of literary notice, partly due to their former practice of human sacrifices and supposed advanced religious views. But the community is much subdivided and by no means uniform in its structure or habits. There is, for instance, the usual division into the hill section, which is untouched by Brāhmanism, and that of the plains, which is adopting both the language and religion of the Oṛiyās and Telugu respectively. The Kand resemble the Gōṇḍ in having pushed up northwards from the southern outskirts of the ranges forming the abutment of the Central Belt to the south-east. A further point of resemblance is the adoption of the

name of the dominant tribe by bodies of artisans and menials who minister to the former, so that, as in the case of the Nāyar but on a smaller scale, there are Gōṇḍ blacksmiths, drummers and cowherds, and Kand blacksmiths and potters. The tribe lives by agriculture of the usual rude kind, but all the Kand are also keen hunters, and very expert against game with their bow and hatchet. They are very tenacious of their tribal rights over the land they have once cleared, and in some cases, the whole of the village land is held in common. The Kondu-Dora, on the contrary, who are probably the southern branch of the same tribe, have lost hold of their hills and are no more than a Brāhmanic caste, speaking a mixture of their old language and Telugu, and conforming to the ordinary local customs. The Porojā, the meaning of whose title is uncertain, apparently belong to the same stock as the Kand, but their language is held by Dr. Grierson to be Gōṇḍ, at least where the two communities live alongside of each other. Elsewhere it is treated as a mixture of Kand and Oṛiyā. The tribe therefore, may be placed midway between the Gōṇḍ and the Kand. The Gadabā, again, are considered locally to be a branch of the Porojā, and their subdivisions confirm this view. They are said to have separate dialects of Oṛiyā, all mutually unintelligible to the rest. In the Linguistic Survey, however, the Gadabā language is classed with the Savara, as southern Kōl-Khervārī. The tribe has no tradition of migration, and lives by cultivation, one section working as carriers and labourers. Their headmen act as their priests, and bear the same title as among the Kand. The Jātapu are said to be Kand who have become in most respects Brāhmanised. Those residing in the hills speak Kand, but those on the plain have taken to Telugu. The Jātapu, whilst observing the orthodox rules as to marriage and diet, have never given up the old tribal gods, to whom they sacrifice animals through their own priests, and keep to their totemistic exogamous clans.

§ 86. There remains the Savara tribe, of which the greater portion is now found in the Orissa hills and the adjacent wild country, under the Central Provinces and Madras. It has been already pointed out that assuming this tribe to represent the ancient Suari or Sabarae, they once possessed a considerable dominion in the south Ganges valley. It is curious to find even in the present day small communities bearing this name in the very north of the Central Provinces and Bundēlkhaṇḍ, with no traditions of migration or former supremacy. The alternative designation of the Mālē of Rājmahāl, Sauriā, has also been ascribed to some connection with the Savara. Be this as it may, the detached body of the north-west has lost all trace of its primitive religion and language, and is simply a low caste of the ordinary Brāhmanic type. Similarly, an offshoot of the main Savara body which has settled in western Bengal, is gradually detaching itself from the hill-dwellers of the tribe and employing Brāhmans. It is worthy of note that whereas the Savara in their native haunts seem to be without exogamous subdivisions, those who have left the hills establish them upon both totemistic and Brāhmanic lines, borrowing the former, probably, from some neighbouring tribe which preceded the Savara in the valley. The wilder Savara have functional classes, such as the agricultural, the metal-working, the weaving and the cane-working, but information is not yet available as to the social distinctions implied in this distribution. The Savara of the southern outskirts seem to be inclined to branch off from their hill-comrades as they have done on the Bengal

side of the hills, and to gradually incorporate themselves with the Kāpu, or peasantry.

§ 87. (b) **Western Belt** (1,922,300). The Western branch of the Kōl tribes of the Central Belt differs considerably from those just reviewed, owing, probably, to their having been driven into tracts which allow but little room for cultivation, even on the methods adopted by the inhabitants of the plateau. The link between the western tribes and the rest is found in the Kōrvā, a tribe Kōl in its language, and by repute one of the earliest settlers of the western parts of Cūtiā Nāgpur. The Kōrvā, under its western title of Kūr or Kōrkū, originated, it is said, in the Mahādēv Hills, and spread east and west. That they are amongst the oldest established tribes seems certain, for other tribes get their priests from them in all cases where village or local deities have to be appeased. The few of the tribe who have risen to the rank of landed proprietors affect Brāhmanism, and set up as Rājputs, but the rest of the community, except, perhaps, a few in the west, worship their ancestral ghosts and propitiate the malignant spirits of other people. In some of the States of Cūtiā Nāgpur, the Kōrvā smelts iron and makes his own weapons and implements, but this art is lost amongst those of the Sātpura, who have to have recourse to professionals for the large arrows which they use with considerable skill at short ranges. Towards Betūl and the Berār hills, the Kōrkū are divided into clans, the principal of which is called Muvāsī. Further to the west, this title is applied to the Bhīls of the same range, and there is doubtless some connection between the two. The Bhīl has lost his tribal language, and, except in the heart of the forest, much of his tribal religion. Like the rest of his race, however, he maintains his respect for the old pantheon as being more intimately and practically bound up with daily life than the Purānic manifestations, even though the latter be brought down to suit his requirements. The name of Bhīl is generally derived from a Dravidian word for bow, as in the case of the tree-tapping caste, Billava, in Kanara. Probably this name, or at all events its interpretation, is modern compared to the age of the community, but it certainly is applicable to the Bhīl of the present day, who in the forest, and even on the outskirts thereof, is seldom without his weapons.. In the west, the Bhīl tribes are divided, like the Kōl of further east, into a Hill and a Plain section. The latter, however, do not appear to aspire to more than a rudimentary form of village settlement by themselves or than the duties of watchmen in the larger villages of other castes. In the latter capacity, the permission to retain his arms proved too strong a temptation to be resisted when the institution was first established, and the Bhīl watchmen, with that marvellous power of rapid concentration which distinguishes the tribe, were wont to descend in force upon one of the villages exempt from their services. This phase soon passed, and the Bhīl is now a recognised part of the establishment in the eastern villages of Gujarāt. The Bhīl worships the wood-spirits, and in the west, at least, erects posts to them in the jungle, sacrificing fowls and other offerings through a priest, generally of the tribe, whose duty on other occasions is to discover the witches who seem to be peculiarly active in this community. Some of the eastern Bhīls have been converted to Islām, especially those of the Taḍvī clan, but their observance of its tenets are very half-hearted, and the women especially, keep to their former practices. In former days the Bhīls held a good part of the country north of their present hills, and were driven out by the Rājputs

under pressure of the Muslim. Even now, they receive the respect due to their former repute, an instance of which was given above in connection with the enthronement of a Rājput Chief. There is strong reason to think that the tribe was reinforced by the incorporation of refugee Rājputs, who have left their mark upon certain clans of Bhīl, especially in the south of Rājputāna. In fact, the connection between the two is said to have resulted in the formation of the Bhilālā, now a separate tribe. In regard to the relationship of the Bhīl to the Kōrkū, it may be noted that the name of Mēvās, which is given to some of the Bhīl tracts in the west, is taken from the title of Muvāsī, or Māvacā, by which they are called, and which, as observed above, is the name of the western branch of the Kōrkū. Akin to the Bhīl are the Dhānkā, a tribe of south Rājputāna and Central India, the Patēliā in the same region, and probably of mixed origin, and the Taḍvi and Pāvaḍā, which are both Bhīl clans locally separated from the main body, and settled in the Khāndēsh Sātpura. The Gāmtā, or Gāmit, which nearly touch them on the north-west, seem to be merely a superior class of Bhīl, and not a separate tribe. The great Kōlī tribe, which has been classed with the cultivators, contains, also, more than one subdivision which still live in or near the forest, and have not taken, like the rest, to either agriculture or seafaring pursuits. The Naikaḍā is probably one of these, as it is distinct from the Bhīl, though sharing the tastes and mode of life of the latter. The Nāikaḍā are found along the south-west border of Rājputāna and Central India, with colonies in the forests of east Gujarāt. They are by repute even worse neighbours than the Bhīl, and on several occasions have only been kept down by force. For many years, however, they have been at peace, though showing no disposition to abandon their primitive cultivation and their dependence upon the jungle for their livelihood. The only advance they have made is to engage under the Forest officials to cut and transport timber, instead of working the jungle on their own wasteful plan. They pay homage to Mātā and Hanumān, as representing their own worship of nature and the forest, but not only repudiate the services of the Brāhman, but look upon the murder of one of that order as an act of merit, and have the grim saying, "By killing a caste-mark wearer, you feed a hundred." There is a small tribe of much the same name, but settled at some distance from the Nāikaḍā, called Nāyak, which is unconnected with the Kōlī, and seems to be the elder branch of the Dhūṇḍiā caste, mentioned in connection with agricultural labour. They are only found in the south-east of Gujarāt, where they live on the skirts of the forest, but not in it. The Dhūṇḍiā of the open country pay them respect at all formal ceremonies, but do not eat or intermarry with them. The Nāyak, moreover, have kept up a good many of the tribal customs which the others have sloughed off. Inter alia, they are terribly skilful and persistent on the local drum, an accomplishment much appreciated at weddings and other festivals. The Chōdrā of a little further north, are in appearance and customs much the same as the Dhūṇḍiā, but they have the tradition of having immigrated to their present home from the south of Rājputāna, whence they were expelled along with some Rājput clans, by the Muslim. They resemble the Dhūṇḍiā in having taken to regular cultivation, with the addition of cutting firewood from the forest for sale in the open country. Beyond their worship of the village boundary-gods and their avoidance of Brāhmans, there is little to distinguish them from a low caste of Brāhmanic cultivators,

and they are said to be gradually rising in position through their industry and peaceful habits.

§ 88. (c) **Sahyādri** (367,600). The three or four small tribes of the northern Sahyādri are almost contiguous to those just mentioned and possibly are connected with some of them, though they have no traditions as to their origin. The lowest of them, the Kātkarī or Kāthoḍī, which derives its name from the catechu it extracts in the forests, says it came from the north, by which it means the forests of south Gujarāt. The tribe resembles the lower class of Bhīl in appearance, but lacks the independence and joviality of the predatory communities. The Kātkarī stick close to the forests, and though they cultivate on a rude system, they never take up land on a permanent tenure. They have their own gods and forms of sacrifice, without reference to Brāhmans. The tiger is an object of special regard, as in Cūtiā Nāgpur. Other tribes steer clear of the Kātkarī, not only because the latter are foul-feeders and remarkably dirty, but also because of their reputation as sorcerers. It is worth noting that whilst the principal demon of the locality is worshipped by the other tribes it is reputed to be controlled by the Kātkarī, a difference implying the older settlement of the latter tribe. The Varlī (uplander), so called from being supposed to have come from the country above the Ghāṭs, are now resident along the coast, but still in the forest. They are superior in appearance to the Kātkarī, and are not adverse to permanent cultivation, generally as subtenants upon the half-share system. The bulk of the tribe also deal in jungle produce. They share some of the gods and ceremonies of the Kātkarī, with the addition of Vāghōbā, a tiger god recognised by the lower Brāhmanists. The latter, in turn, do not consider them as altogether impure and enter their houses, or, at least, those of the Vārli who breed cattle. The third tribe, the Ṭhākūr, called for distinction, the Ghāṭ-Ṭhākūr, stands still higher in society, though except in being a little more cleanly, the members of it have a strong physical resemblance to the darker tribes of the north and east. They hold the same tribal beliefs, too, and worship the mountain and tiger gods, but in their domestic rites they make use of the Dēs'asth, or local Marāṭhā Brāhman. The Ṭhākūr are settled in their own villages and possess land and cattle, some of their community being fairly well-to-do. None of these three tribes strays beyond its native haunts.

§ 89. (d) **Nīlgiri etc.** (226,300). The comparatively small tribes of the Nīlgiri and the vicinity consist of descendants of a fugitive branch of the Kuṟumban race and of communities the origin of which is uncertain. To the former belong the Kuruman of the western slopes, who are the same, except in locality, as the Kāḍu-Kuṟubar mentioned under the head of shepherds. The general conjecture is that after the downfall of the Shepherd dynasties of the south-east, some of the race fled into the jungle, where they have since remained. The Irula, who inhabit the broken country to the east of the Nīlgiri, are apparently also of the same stock if not belonging to the Coromandel Cencu tribes. Like the Kuṟubar or Kuṟumban, they are divided into the section of the plain and that of the forest. The former are more or less Brāhmanised, live in villages and work on the land. The others have the name of Villiyan, evidently derived from the bow, their weapon of choice. Both sections worship the Kannimār at an ant-hill in the jungle, these goddesses being probably the earliest of all the Dravidian pantheon. The Toda and Kōta belong to the table-

land of the Nīlgiri, on which they have been isolated from pre-historic time. Both apparently belong to the same stock, but the Kōta admit their inferiority to the others, though having turned out more adaptable to new circumstances they appear to be more prosperous. The Toda are essentially a pastoral community, their sole wealth consisting of their stock of buffaloes. Owing to their residing within an easy morning's walk of a popular hill-station, also the seat of Government for the greater part of the year, the tribe has received abundant notice, and has been to some extent cherished as a valuable asset, being a specimen of what may be called "stall-fed aborigines". There is some justification for this interest in the striking difference in physical appearance between the Toda and most of the surrounding population, as well as in their picturesque houses and mode of life. It is probably, however, that they come from no great distance from their present seat, and their language has been described as "old Kanarese spoken in a gale", but it seems to have closer affinity to Tamil, whilst the invocations more resemble Malayālam, with the Sanskritic strain omitted. The Kōta speak a different dialect, but the two tribes understand each other. It is not improbable, therefore, that they both moved up to the seclusion of the table-land from the Malabar forests in the neighbourhood of the Wainād or possibly even from Coorg. In the ranges south of the Nīlgiri are found several small forest tribes, most of whom live in as wild a state as the present conditions allow. The Kanikkar of Travancore are thought to be, like the Kuṟumban, the descendants of a race once holding dominion over the surrounding plains, but driven to the hills by invaders from the north. The title appears to indicate, like Bhūmiā and its synonyms, the first claim to the soil, and this seems to be in harmony with their position in relation to the Brāhmanic castes below the hills, who treat them as considerably purer than the menials of the village or farm. They live by rude cultivation on the wood-ash system for a part of the year, and then trust to hunting and the sale of jungle produce for the rest. They are skilled in archery, and face elephants and tigers with success. The Malāyarāyan, or Arāyan of the hills, are more settled than the Kanikkar, and have well-built villages, with considerable areas of cultivated land. In some respects they bear a striking resemblance to the Toda, as in not labouring for hire, but their reputation for practical sorcery deprives them of the sympathy of the residents of the coast. Other hill-tribes with the same title as the above or one closely resembling it, live in the forests east of the Malabar district, with a similar fame as wizards and casters of spells. All these tribes have been the subject of inquiries in the course of the Ethnographic Survey, and till recently but little was known about them.

§ 90. In the low ranges along the Coromandel coast, known as the Eastern Ghāṭs, a few wandering tribes are still to be found subsisting by hunting, the collection of fruit and the sale of firewood to the villages round. The Yānādi and the Cencu are connected with each other, and according to the tradition among the former, the Cencu took refuge amongst the Yānādi when driven from their home in the west. The Yānādi call themselves Anāḍulu, or autochthonous. The two have the same tribal deity, named Cencu, and worship without Brāhmans or apparently priests of any sort. It may be noted, also, that Cencu is the title of a subdivision of the Gadabā tribe, further north, as well as of a section of the Yānādi, and that the same name is given to the Īrula in the uplands of Mysore.

It is not improbable, therefore, that the tribes may be connected, and that all came from the north, the Īrula having settled in the forests of the transverse range uniting the eastern Ghāṭs with the western, at the Nīlgiri. Another hypothesis is that the Yānādi may have been influenced in their religion by the immigrant Cencu; but the ethnology of all these tribes rests largely on vague surmise. It used to be held that the languages spoken by the Yānādi and Cencu were separate dialects of Telugu, but it appears from recent inquiry that they are nothing more than the rural vernacular spoken with a peculiar drawl and some differences in pronunciation. Both tribes by preference live by what they can pick up in the jungle, and sell fruit, honey and firewood in the villages of the plain. The Cencu, too, occasionally breed cattle, and the Yānādi tell fortunes. Both consider themselves above the leather-workers and lower menials of the villages.

§ 91. **Assam Tribes.** The racial movements which have taken place in this part of India were cursorily set forth in the Introduction. Owing, no doubt, to the comparatively recent date at which successive settlements have occurred, and also, to the natural isolation of some of the tracts, which have thus been unaffected by alien inroads, the racial concentration coincides, as a rule, with the geographical position. There are exceptions, of course, as in the Central Belt, where a tribe has been cut off from its fellows, or the new-comers have been unable to effect a continuous occupation, but in most cases the tribes in question can be dealt with in groups which are geographical as well as racial.

The general results of the Ethnographical Survey of Assam have not yet been published (1909), but several valuable monographs upon particular tribes have been prepared by local officers specially qualified for the task, and some of these have been utilised in the last three Census Reports. The numerical strength of the tribes, however, which it is the main object of the Census to discover, is not altogether satisfactorily represented by the returns, partly because of the variety of language current amongst these communities, which has the result of giving to many of the latter a title unknown within their own body. The influence of Brāhmanism, moreover, upon the numerous less civilised tribes by which it is here surrounded, turns the scale adversely to accurate ethnographic nomenclature. Members of a tribe who decide upon conformity with Brāhmanic observances are apt to signify their breach with the past by adopting the name of an existing caste, with or without a qualifying epithet. Taking an example from one of the larger communities, a Kacārī does not make use of that name, but calls himself Bārā, and when he is dallying with the outworks of Brāhmanism, he is a Sarāniyā, or a Sarāniyā Kōc. Once the plunge taken, the prefix is dropped, and he becomes Kōc. In due course, if he thrives, he dies Rājbansī. As the same course is followed by the Lālung, Mikir and Gāro tribes, the identity of the convert is lost in an all-embracing title, once racial, but now sunk into nothing more than the designation of a loosely knit and heterogeneous Brāhmanic caste. Thus the remarkable variation in the numbers returned for a tribe between one Census and another is attributable to little more than additional care in the discrimination between local terms, and, on the whole, the later enumeration may fairly be taken as more correct than its predecessor. There are other causes of variation, but they are exceptional. One tribe suffered more severely than others from the serious

epidemic, called the "black disease", which ravaged the valley a few years back: another, the bulk of which resides beyond the frontier, may have sent more or fewer immigrants into British territory: elsewhere, the Census was extended to tracts in which it was not possible to conduct the operations ten years before, and so on. Even now, there are tribes of considerable importance dwelling in the north-eastern and eastern hills, which have not yet been enumerated.

The information available, then, extends to the main Bōdo group of the Brahmaputra valley and the Gāro Hills; the Khāsī of the hills bearing that name; the Mikir, similarly identifiable to the east, the Nāgā and the Kuki-Lushēi, to the east and south, and to the small Ṣān tribes in the north-east. It is imperfect in the case of the Nāgā and the Cin, and also as regards the Himālayan tribes skirting the northern edge of the Brahmaputra valley. Of all the tribes comprised in these groups not more than two or three claim to have been always where they now are, and even in these cases it is probable that it is only the tradition of immigration from the north-east which has been lost. The different waves of migration which landed most of them in their present home took place at such long intervals and from such various sources that there are few general characteristics common to the Mongoloidic population in the aggregate. In regard to religion, most of them profess the belief in one deity above the rest, but as he is passively benevolent only, the tribal worship has to be directed chiefly to the propitiation of local agencies which are actively malignant. This object is attained by the sacrifice of some animal, varying according to the occasion from a fowl to a buffalo, with a pig as a good working intermediate offering. The tribes of the valley have in some cases a levitical clan of priests, but generally, the officiator at the ceremonies is a medicine-man, either elected or hereditary, belonging to the tribe or clan. Occasionally, especially in the eastern hills, the village headman presides. In many tribes there is a belief in a future state, mixed with the possibility of the return of ghosts of deceased members of the tribe. Those who have seen a good deal of the everyday life of these bodies testify to their sound notions of tribal honour and morality, though in regard to strangers their institutions are apt to prove repellent. Amongst all the Nāgā tribes, for instance, and some of the Kuki and Cin, the custom of collecting the heads of members of other communities is only kept down where the British Government has established itself firmly, the inclination towards this form of vanity being as strong as ever. Other tribes used habitually to raid their neighbours for girls and boys to be kept as household slaves, the offspring being formed into a separate community, as is the case in the west of India. The village and its constitution, too, presents many interesting points of difference amongst the wilder tribes, and whilst most of the latter are content with the rude jungle cultivation which prevails amongst the Kōl tribes, others have struck out a line of their own, and grow superior crops, in one case by means of an elaborate and almost unique system of irrigation. Some tribes are divided into exogamous clans, mostly totemistic, so far as is known at present; others live in village communities, each under its own ruler, independent of the rest. These, it may be assumed, are closely stockaded and in a good situation for defence. Others acknowledge the sway of a local Chieftain owning several such villages. The unregenerate tribesman of the valley, builds his house on a platform and enters

it by a ladder; whilst on conversion, he builds on ground-level and goes in by a door. Omens, divination and witchcraft prevail throughout.

§ 92. (a) **Bōdo** (817,300). Dealing first with the Brahmaputra valley, the principal tribe still in occupation is the Bōdo, or Kacārī. It is now chiefly found along the northern bank, from the western limit of the Province to the Darrang district. Formerly, however, it possessed territory far to the east and south, and in the latter direction it is still the principal population of the Hill Kacār tract, received, it is said, as a dowry from Tipparah, in the palmy days of Bōdo dominion. The Bōdo are undoubtedly of trans-Himālayan origin, but it is uncertain by what route and stages they reached the valley. It is said that they first rose into power in the north-east of the latter tract, and spread down the river and across it as they approached the plains. They have no traditions, and belong to the peoples of whom it has been said «their languages are their history». Upon that basis, they are allied to the Gāro, Mēc, Rābhā, Lālung and Tipparah tribes, and also to the Kōc. In the present day the Bōdo are a sturdy, independent, and remarkably clannish community of labourers. They have none of the objections of the hill tribes to seasonal migration, and frequent in large numbers the teagardens of the upper valley. Their tribal subdivision seems to be different in the Hill country from what it is in the valley. In the former exogamous sections are strictly maintained, but in the latter, such as there are seem to be weakening in vigour, and though nominally kept up, and the clan name still descending in the male line, marriages are no longer regulated in accordance with them, nor is the totemistic prohibition regarded, except, perhaps, to the extent that the tiger clan are not allowed to abuse that animal when shot, as the rest do. The number of the tribal population is considerably more than the figure here quoted, since many of the converts to Brāhmanism, as above stated, do not retain their tribal name, and whole villages in Upper Assam are inhabited by pure Bōdo, though that title is not returned by a single family. Across the Brahmaputra, mainly in the range bearing their name, are the Gāro. These claim to be autochthonous, but their tongue and customs indicate a close relationship to the Bōdo and to the Lālung, a neighbouring tribe on the east, of the same race. The Gāro are not found far from their hills, but a few thousands have made their way into the adjacent district of Bengal and across the river into Goālpāra. The tribe is much subdivided. There are four main clans, each of which has its numerous exogamous sections. In religion the Gāro resemble the Bōdo, and have the same system of propitiating the malignant deities through the Kamāl, a non-hereditary priest, corresponding to the Dēōrī of the others. The Lālung are now found on the north slope of the Jaintyā hills, spreading into the valley bordering the Mikir country, with apparently a tendency to advance still more to the eastwards. Traditions differ as to their original home. Some clans say they came from the south bank of the Brahmaputra, others that they are wholly Jaintyā, and have never lived anywhere else. They do not appear to have been in the low country when the Āhōm invasion took place, in the 13th and 14th centuries. It is said that they are succumbing to the influence of Brāhmanism, but if this be so, they must either change their name on conversion or the enumerators at the Census must ignore their tendencies, as they are recorded as wholly Animistic in their beliefs. There is no doubt, however, that they are dropping their tribal language

in favour of that of the lowlands. The number of exogamous subdivisions into which the tribe is split up is very large, and it does not appear that they are usually totemistic as a rule, but are named after some peculiarity of the founder. The Rābhā is a tribe certainly of Bōdo blood but whether a distinct community, allied to the Gāro, or merely a branch of the Bōdo, alongside of whom it is chiefly found, is not determined. Some have thought that the Rābhā was a name given to a half-converted Gāro or Kacārī, and it is certain that there are Gāro who have become Rābhā without passing into Brāhmanists, just as the Kacārī passes into the same community without proceeding to the grade of Kōc. The converts constitute a sub-tribe by themselves. On the whole, the Rābhā hold themselves to be above the Bōdo, but marry girls from the latter. The Bōdo, on the other hand, does not marry a Rābhā without some purificatory rites. The special dialect of the Rābhā is said to be dying out in favour of Assamese, and the people who join the Brāhmanists call themselves Kōc, so the tribe is on the way to extinction. The Mēc live mostly in the Tarāi on the west of the Brahmaputra, partly in Assam, partly in Bengal. From their comparatively fair complexion and Mongoloidic features they are affiliated to the Bōdo, though they have no tradition of ever having lived out of the Tarāi. They intermarried with the Kōc Chiefs, a fact which seems to support the theory of Bōdo relationship. Towards the west, in Bengal, they are chiefly Brāhmanists, and divided into two endogamous sub-tribes, one of which intermarries with the Dhimāl, a tribe of different race, possibly Kōl or sub-Himālayan Nēpālī. The Assam Mēc have kept up customs much resembling those of the Lālung. A small tribe, akin to the Gāro and Bōdo, called Hājong, inhabits the southern slopes of the Gāro hills, and has made its way into the Sūrma valley. This descent into the plain appears to have resulted in the formation of two clans, the upper, which remains true to its tribal ways of life, and the Brāhmanised community of the valley. The latter have also abandoned their tribal dialect in favour of a corrupt form of Bengali, the others speaking one of the varieties of Gāro. Detached from the main body of the Bōdo is the Mrūng, called Tipparah by the Bengali, and now inhabiting the hills near the little State called by the latter name. A few of them are found in the Sūrma valley, but most of these are said to be immigrants of quite recent arrival. Formerly the connection between the tribes was closer, as the Chiefs of Kacār and Tipparah intermarried. Now, the only link is that of language, as the bulk of the Mrūng are Brāhmanised, the Chief claiming to be a Rājput, and the nobles to belong to the Rājbansī order. The tribe is much subdivided, some clans holding an position far above that of the labourers and rude cultivators of the interior. Many of them are much fairer than any of their neighbours, and this, with their Mongoloidic features and Bōdo speech, seems to connect them with the Brahmaputra rather than with the hills of Arakan. Last of the tribes coming within this group is the formerly dominant community of the Cūtiyā, which, however, repudiates the connection with the Bōdo indicated by their language. They are said in the ancient Assam histories to have come down from the north-east, and to have founded a kingdom in that corner of the valley afterwards expanding southwards into Sibsāgar and Nowgong. They came into contact with the Āhōm, and were dethroned in 1500. Before that date they were in part Brahmanised, and their community is now divided into the Brahmanic, the Āhōm, the Borāhī, or pork-

eaters, and the Dēōrī, or Levitical body. The two first have been for some time almost completely converted to Brāhmanism, and the fourth, though standing out for some generations, has now succumbed, on social considerations, it is said, rather than by religious conviction. The Borāhī are a lower class and were the first to fall before the Āhōm, who reduced them to a servile condition. They are now apparently almost extinct as a separate community. The Cūtiyā have lost, along with their religion, their tribal language, which is closely allied to that of the Bōdo. They are no doubt of the same origin, but have long been separated politically as well as geographically, and occupied in upper Assam the same dominant position which the Bōdo held lower down the river. At present the majority of the Cūtiyā are found to the south of the Brahmaputra, in Sibsāgar, Nowgong, and Lakhimpur. The Dēōrī have remained in and about their original seat in the extreme north-east. The principal object of their worship is Durgā, who was enthroned in place of the numerous evil spirits to whom the tribe paid homage before their conversion. Even now, the services of Brāhmans are not called for, and the sacrifices are performed by the Dēōrī and his assistants. The more Mongoloidic appearance of the remnants of the Dēōrī clan seem to indicate that they have kept themselves freer from intercourse with the Bōdo and Āhōm than the rest of the Cūtiyā. One of their social peculiarities worth mentioning is the habit of lodging a whole family under one roof, enlarging the building as the numbers increase, until sometimes more than a hundred persons are thus sheltered. Their professed Brāhmanism sits very lightly upon both priest and layman, and is almost confined indeed to the observance of the initiatory injunction of offering prayers, keeping secret the instructions of the Gōsāī and paying their annual fee to that functionary.

§ 93. (b) **The Himālayan tribes** (48,000). Though few of these, and those not the more important, have descended into British territory, they may be briefly mentioned here owing to some alleged connection between them and the Bōdo race, a tie, however, which has long been severed. The Miri is the only tribe which has settled in British territory to any considerable extent. It is found in the Sibsāgar and Lakhimpur districts, and seems to be receiving recruits from the hills to the north of the latter and from Darrang. The Miri say that they were invited down by the Āhōm Chief at the end of the 18th century, in order to help him against the invading Khāmtī, and settled on the outskirts of the Nagā hills, by the Disang. They have preserved their original type in spite of considerable defections from the tribal religion. Brāhmanism, however, affects them but superficially, and those who have nominally accepted the guidance of the Gōsāī, are now, it is said reverting, because the change of faith has not induced the settled population of the valley to intermarry with them or to accord them any better position than before they paid toll to their spiritual adviser and renounced beef. In any case they do not entrust their principal sacrifices to other than their own tribal priests. They are good cultivators, and their women folk work with them in the field. The Hill Miri, who only visit the plains for the purpose of trading, are much less advanced, and have a somewhat different worship and belief from the others. All the Miri are connected with the Ābor, a stronger race, and it is conjectured that it was the pressure of these northern kinsfolk which drove the Miri to the lowlands. It is advisable to note that the name of Miri which means Middlemen in Assamese, is not known to

the tribe itself, any more than that of Ābor is recognised except in the valley. The latter means Independent, and is thus appropriate enough. Both tribes speak of themselves by their clan, without any more general designation. The Ābor have not yet settled to any great extent within British territory, but have more than once made raids therein, which resulted in punitive expeditions. Their clans are very numerous, but are remarkable for the unanimity with which they combine into a tribal whole for purposes of resistance or plunder. They used to be keen on the capture of girls and boys, whom they kept as household slaves themselves, and sold for the same purpose to their kinsmen, the Daphlā, who live the other side of the Miri, on the west. The Daphla, who call themselves Nyising — the meaning of both terms being unknown — regard the Ābor as the leading tribe of their race and the Miri as poor relations, and all three speak much the same tongue, and to some extent, have the same titles for their sub-tribes. The religions present the same general features, and the Ābor and Daphlā have not been reached even by the light touch of the Miri form of Brāhmanism. The Āka, a tribe adjacent to the Daphlā on the west, though mainly of the old faith, has a few members who are reported to have been converted by one of their Chiefs, who chanced to be compelled to serve a certain time in a British jail, where his convictions were modified by a persuasive Gōsāī. The Āka, though generally thought to belong to the Ābor-Miri race, differ considerably from both of these in appearance, and show but little tendency to settle in the lower ranges. On the contrary, they are in close relations with the Tibet authorities on the other side. They are a warlike community, and in addition to their general title which is not used by them, and the meaning of which is unknown, they have two subdivisions, each of which is known to the Assamese by a title implying plunder.

§ 94. (c) **The Khāsī and Sainteng** (159,500). These tribes belong to the same stock and speak the same language. The former reside in the western portion of the range bearing their name, whilst the Sainteng share with the Lālung the Jaintyā portion of the same range. In treating of languages it was pointed out that these two, with two smaller communities of the same tract, appear to be the remnants of a wave of the Mōn-speaking race, left stranded by the main body. They have no traditions of any other home, and differ considerably from the surrounding tribes in customs as in speech. The numerous exogamous Khāsi clans, for instance, are based upon descent from a female ancestor. Inheritance is in the female line, and the woman is the head of the family. No money or gift passes on marriage, and the young couple do not set up house until a child is born. The religion is the usual propitiation of evil spirits, with a faint and dim notion of a future state in which husband and wife rejoin each other, unless a widow has married again, in which case she belongs to her second. Of late the Khāsī have been converted in considerable numbers to Christianity, and a few have become Brāhmanists. The Sainteng show less disposition to change. On the other hand, though sharing the religion and customs of the Khāsī, they appear to have received a greater admixture of foreign blood, due, it is thought, to the greater accessibility of the Jaintyā hills from the plains on the south. The Khāsi, again, are divided into petty States or independent groups of villages, each forming a little republic under its own head. In the sister hills, the country is altogether under the Chief of Jaintyā, who appoints twelve local officials to carry on

9*

the village affairs. The Chief himself is a Brāhmanist, but his example, as just mentioned, has not been contagious, and the annual tribal devil-drive, in which every male takes part, is as popular as ever.

§ 95. (d) **The Mikir** (87,300). This tribe inhabits the lower portion of the Khāsī range on the north-east and has spread over the plain to the east, up to the Nāgā hills. The traditions it has regarding its former home are vague and valueless, but it probably occupied the low range which goes by its name after leaving the Jaintyā hills. From the language, it is supposed to have some affinity to the Nāgā race, though in habits and appearance it might well be affiliated to the Bōdo. The Mikir call themselves Ārleng, meaning simply Man, an appellation so common amongst forest tribes that it affords no guide to identification. They are subdivided into several large sections which may, but do not, intermarry. Their chief god is benevolent and powerful, but his subordinates, though theoretically less in authority, are more active, and generally work mischief. The sacrifices to them, accordingly, are more frequent. They are conducted by priests who are selected from the elders of the clan, whether men or women. The Mikir are excellent agriculturists in their own line and keen traders in disposing of their crops. They are peculiar amongst their kind in these parts in not congregating in large villages, but in building a few large houses close to their fields. They are great breeders of buffaloes, but, like almost all hill-tribes, Kōl or Mongoloid, they abstain from making use of milk. Until recently they had resisted the temptation to embrace Brāhmanism, but of late a certain number on the southern limits of their tract have begun, it is said, to observe certain restrictions in diet when out of their own village. Physically, the Mikir stand second to the Bōdo and above the rest of the tribes here mentioned. Whatever may be their connection with the Nāgā or other races, they themselves deny any relationship with their neighbours.

§ 96. (e) **The Nāgā tribes** (162,800). This name is applied by the outside world of Assam to a collection of tribes occupying a considerable hilly region between Maṇipur and the south bank of the Brahmaputra. The communities themselves know of no general title, and their tribal designations are seldom those by which they are called by their neighbours. A large amount of information about them has been collected in connection with the Ethnographic Survey, and until this is given to the world, no adequate account of them is available. It is probable that they reached their present locality from two directions. One branch came down from the north-east, whilst a later section doubled back northwards, after having spent some time alongside of the Kuki and other tribes, to the south. The largest tribe, as far as is at present known, is the Angāmī, called Tengima by its own members. It is settled along the western ranges of the hills, and is one of the communities said to have come from the south. The Tengiṃa reside in unusually large villages, some containing as many as 800 houses. The villages are set upon a hill, and carefully stockaded and guarded against attack. The unit of the tribe is not, however, the village, but a subdivision of the population thus concentrated, called Khel or Tēpfu, exogamous, and said to be derived from a single ancestor. Faction-fights between these bodies are frequent and used to be bloody, as outside aid was called in to take part. The large size of their villages is probably the result of their adoption, apparently from the Maṇipurī, of the system of permanent cultivation by irrigated channels, carried with extraordinary

skill and labour round the slopes of the hills. They have the usual vague tribal belief in a supreme god and a future state, though they have not formulated their notions of what happens to the soul when it leaves the body. Their worship is devoted to the propitiation of the spirits of nature, who inhabit pools, trees and rocks, and cause illnesses. The beginning and the end of harvest are celebrated, as in the valley, with elaborate festivals. The Āo Nāgā tribe came from the north, and is settled to the north-east of the hills. The men are inferior to the Tengima in physique and in their way of life, but their buildings and villages are, if anything, superior. Beyond a few special tribal customs, the two tribes have much the same beliefs and practices. The Āo are really two communities, the Cūngli and Mongsen, which speak different dialects and intermarry, each having its own exogamous sub-sections. The enslavement of members of neighbouring tribes used to be a regular custom, now, of course more or less suppressed. The victims were treated well, except when paid over as fine or ransom to another village, when they were usually sacrificed. The villages, though nominally governed by a headman, are in practice independent democratic units. The Sema, or Sima, village, on the contrary, under the adjacent tribe, has a hereditary headman, or Chief, endowed with considerable authority and privileges. This tribe came from the south east, near Kōhima, and has occupied a considerable tract round its present settlement. The Sima are more akin to the Tengima than to any other of the local tribes, but are distinguished even among the Nāgā, for their barbarism and ferocity. They used to prey upon the lands of the Āo, but having been headed off under British control, they are spreading eastwards, over a wilder country. The Lhōta, in contradistinction to the Sima, are a quiet and industrious people, though they adhere to the old method of cultivating on burnt patches of jungle. They manage, nevertheless, to grow a good deal of cotton, which they convey themselves to the river for sale. In habits they resemble the Rengma, their neighbours. A section of the latter, being evilly entreated by other tribes, sought the lower hills, east of the Mikir, where they alone of all the Nāgā have taken to something approaching the life of the population of the plains. As to the large number of tribes in this group which live in the interior and south of the hills, little information beyond their titles is at present available.

§ 97. (f) **The Kuki tribes** (200,200). Almost the same remark applies to these, with the exception of the Maṇipurī and Luṣēi. In the Kacār hills are found some called the "Old Kuki" (67,200), who were driven north by others of the same race, who, in turn, were being pressed hardly by the Luṣēi. The principal tribes of the former are the Rāngkōl and the Bētē. They are subdivided into eight social grades, like castes, with the all-important difference that they intermarry with each other and with other tribes. The existence of exogamous clans is probable, but the nomenclature obtained at the Census throws no light upon this point. The Rāngkōl, and probably the other tribes, worship one chief and several minor deities, and select one of their own clan to serve as priest. In Kacār they are beginning to mould their diet upon Brāhmanic lines but not so as to interfere materially with their ancestral habits. They differ from the other Kuki in having no Chief, but they elect a headman for each village to manage its affairs. The population of Maṇipur is divided into four tribes, the Khumāl, the Luyang, the Ningthauja or Meithēi, and the Mayarang, of which the Meithēi (69,400) seems to have absorbed the others,

and is used as a general title by the inhabitants. The exogamous subdivisions of the tribes, however, are still in existence, and seem to consist of the descendants of an individual, by whose trade or nickname the section is called. In 1720, the then Chief, called by the Muslim title of Gharīb Navāz, was persuaded by some Brāhmans at his court that he and his subjects were Kṣatriya of the Lunar race. The monarch thereupon embraced their creed and was invested with the sacred thread, and with him a large number of his people. Since then, not only have most of the Meithēi become Kṣatriya, but the rank has been conferred by the Chief upon a plentiful supply of recruits from the surrounding Kuki and Nāgā tribes. The result is that at the Census only 33 of the inhabitants of the State returned the tribal name, whilst the 33,000 Maṇipurī found on the record are bastard Bengālī enumerated in Kacār and its vicinity. The Brāhmans who first entered the State upon their mission of conversion were given wives of the class of Kēi, or Nāgā slaves of the Chief, into which body their descendants also married, so that the sacerdotal caste does not bear any special title to respect in the eyes of the local Kṣatriya, to whom many of them act as cooks, for the convert is most particular as to diet and intercourse with his inferiors. Nevertheless, they have 300 deities of the old worship who are still propitiated through the native priest, or Maiba, and in every house hangs the basket containing the household god. The connection of the ruling family with the Jādav clan has naturally attracted the Maṇipurī Kṣatriya to Mathurā, the centre of Kṛṣṇa-worship, where a small colony of them appears to reside. They also observe the great Kṛṣṇa festivals in their native country. The Lōi clan of the population seem to be descended from the Mayarang, and now to constitute a sort of receptacle for anyone degraded from the Kṣatriya class. The Lōi are the helots and labourers of the State, and the original families of the clan have their own dialect. It seems, however, that a Lōi who embraces Brāhmanism and has never been degraded from any other position, may be made at once a Kṣatriya.

§ 98. (g) **The Luṣēi** (63,600). This people, who call themselves Dulien, are of the same race as the Thado, or Kuki, whom they drove out some sixty or seventy years ago. Long previous to that date, however, a Chief of the Luṣēi had subjugated most of the hill villages around him, and his descendants are said to be the progenitors of the present numerous Chieftains who rule the tract. The clans and subdivisions are many, but they seem constantly to be being absorbed or reformed, always with reference to connection with the eponymous founder. Each village is under one of these petty Chieftains, who is entirely independent but has recognised duties towards his fellow villagers, and in return receives a certain share of each man's rice crop. The only remedy against a too despotic headman is to flit, and transfer allegiance to another village. The village itself is stockaded, like those of the Nāgā, but is laid out differently, the streets radiating from a square in the centre, in front of the house of the Chieftain. Except in detail, the religion of the Luṣēi does not materially differ from that of the tribes just mentioned. Like most of the Kuki, the Luṣēi is a keen and expert hunter and snarer, and seems to carry into his warfare the qualities which makes him successful against wild animals, for he rarely attacks except from ambush or by a surprise. The tribe is not given to head-hunting for the mere sake of the trophy, but cuts off the head of his enemy in order to prove to the women at home that he actually killed

him. South of the Luṣēi Hills, the tribes almost entirely belong to Burmese races, with which this review is not concerned.

§ 99. (h) **The Ṣān tribes** (4,600). The portion of this great race which has found a home in British India is but small, and, with one exception, of comparatively recent settlement. The break-up by the Burmese of the Mau Ṣān dominion on the upper Irawadi, about 1760, obliged several small bodies of different tribes to cross the Patkāi, and settle east of Sadiya, on the Brahmaputra. Amongst these are the Khāmtī, Tūrung, Nōrā and Phakiāl. The Khāmtī were originally connected with the Āhōm, who will be mentioned later, and it was with the permission of the Āhōm Chief that the former obtained a foothold in Assam. They encroached, however, got into trouble about their practice of raiding for slaves, and were finally scattered about 70 years ago, many returning across the hills to the Irawadi. A few years later another colony appeared and settled in the same tract, where they now are. The Phakiāl also belonged to the Mogaung kingdom, and had to leave when the Burmese overran their country. They did not make direct for Assam, but halted on the way. Being probably pressed by the Singphō, or Kacēn, they accepted the invitation of the Āhōm to settle along the Dihīng, and afterwards near Jorhāt, from which, however, they withdrew when the Burmese entered Assam. The Nōrā belong to one of the tribes of the Āhōm which elected to remain on the east of the range when the main body crossed into Assam. They are also called Khamjang, from one of their halting places in the north-east. From this they were ejected about a century ago by the Singphō, and came into Assam for safety. It is said by the Tūrung, another tribe of the same origin, that the Nōrā, having settled in the valley, sent for them to join the colony, and as they were oppressed by Kacēn, they came. On the way, however, they were taken prisoners and enslaved by the Singphō, and were only released on the arrival of a British expedition in 1825. They intermarried with their captors and are accordingly looked down upon by the Nōrā, still more by the Khāmtī, who stand at the head of the Ṣān community of Assam. Tūrung brides are taken by the others, but none are given in return. All the above tribes are Buddhist and have their own priests. The Aitōn, a small band of refugees from the Ṣān court of Mungkong, settled in two bodies, one near the others of their race, and the other in the Nāgā hills. Both, though professing Buddhism, are gradually becoming Brāhmanised, alike in creed and language. The Census figures for these small communities are anything but accurate, as many are set down simply as Ṣān, and others as Buddhist, without any tribal title. Finally, there are the Āhōm, the only tribe of long settlement and political importance. They have been mentioned more than once in connection with tribal religion and language, having abandoned their tradition and practice in regard to both. They have preserved, however, a very complete series of histories of their career. From these it appears that they left Mogaung on the Irawadi about 1228, in consequence of a dynastic dispute, and crossed the Patkāi into the north-east corner of the province which now bears their name. By 1500 they had subjugated the Cūtiyā; and forty years later, the Kacāri or Bōdo dominion fell to them. They recovered from a severe defeat at the hands of the Kōc, and repulsed on several occasions an invasion by the Muslim, getting possession of the valley as far west as Gauhāti, and later, to near Goālpāra. Their decline set in on the conversion of the Chief to Brāhmanism. Discontent arose

amongst those who would not follow his example. Some rebelled; the seat of government was withdrawn down the valley; the Burmese were called in, and ended in absorbing the whole kingdom, until the British took possession. It seems that the Āhōm were divided into classes but whether these were endogamous or not is uncertain. The highest class comprises the Chief's family and six or seven others of rank. The middle class is divided functionally, and the third comprises all who are bound to render services to the Chief. There were also Levitical or priestly families. In the present day the distinctions based on occupation and on service formerly rendered are dying out. The whole tribe has become to a greater or less extent Brāhmanised; that is, the spiritual authority of a Gōsāī is acknowledged, and some changes in diet are gradually adopted. The priests, as in the case of the Cūtiyā, stood out for some time longer than the rest, but have now conformed. It is curious that whilst the little that remains of the sacred writings of the Āhōm is in a language closely resembling that of the Khāmtī, the Āhōm were never Buddhists. It may be inferred from this, perhaps, that the latter had not reached the upper valley by the 13th century. Nowadays, the Āhōm are all nominally Brāhmanists except about 400, and it is said to be only a matter of time for the whole tribe to be absorbed into the various castes of the valley.

§ 100. **The Singphō** (1,800). So few families of the great Kacēn race are found within the borders of India, as the limits of that country are here understood, that the only reason for mentioning them is the reference made above to their interception of bodies of immigrants on their way to Assam. About a century ago a small colony of the northern Kacēn made their way into the same corner of the valley as the rest of the Irawadi races had done, and there they have remained, under their Assamese designation of Singphō, or "the Men". The main feature of interest in connection with them is that the offspring of their alien slaves, who form a separate community called Doānia, now outnumber their former lords and masters. Both are Buddhist in the main, but the Doānia are inclining towards Brāhmanism. About 340 are returned under their tribal religion.

§ 101. **Himālayan (Nēpālī) tribes** (218,600). Of the tribes coming within this group only a few are settled in British territory, and the rest belong to Nēpāl, where no Census has been taken. Almost all of the former class are concentrated in Sikkim, Dārjiling and the immediate neighbourhood, whilst the Nēpālī subjects are either sojourners in or about the same locality, or are serving in the Gorkha regiments in Assam. The Lepca, or, as they call themselves, the Rong, claim to be the original inhabitants of Sikkim, though one of their subdivisions is said to have come down from the Chinese frontier. The Khambu and Limbu assert themselves to belong to the Kirāta race, a pretension which is not allowed by the Yākha, who would limit the territory associated with that ancient title to the tract between the Dūd-Kōsi and the Tambor river, where they live themselves, along with a tribe known there as Jimdār, or Rāis. This title, however, has been appropriated by the Khambu living in the Dārjīling territory, but it would not be allowed to them across the Nēpāl frontier. The Limbu touch the Kirāta tract on the west, the Khambu on the north, and the Lepca on the east. The Limbu are amongst the earliest inhabitants of the country where they are still found, and from their appearance it seems that they are originally from Tibet. Their petty Chieftains were in power towards the end of the 18th century, when the Gōrkha occupied

Nēpāl, and incorporated the Kirāta land with their new acquisition, after a stout resistance from the Limbu. The latter take rank amongst the Kirāta tribes after the Khambu and before the Yākha, though, as above remarked, in Nēpāl the order may be different as regards the Yākha. A certain number of the Limbu have entered into close relations with the Lepca, intermarrying with them and eating their food, a course which amongst the other Kirāta places them outside their fellows. At the same time, it appears that the Lepca, Mūrmi and other Himālayan Mongoloids are admitted into the Limbu ranks after certain ceremonies, whilst the Khambu and Yākha may be adopted without such formalities. The Limbu have their own priests as well as using the exorcists, or Bijua, common to all the tribes of the neighbourhood. They indifferently profess S'aivism when amongst Brāhmanic castes and employ the Lāma at a higher altitude. Probably their real creed is that of old Tibet. Their kinsfolk and neighbours, the Khambu, live on the southern range of the Himālayan system, where those who own land call themselves Jimdār, so that this title has been merged in the general tribal designation at the Census, without reference to the claims of the Yākha mentioned above. They profess Brāhmanism, but employ no Brāhmans, and serve an ancestral deity through Homē, priests corresponding to the Bijua of the other Tibetan communities. They seem to have some faint reminiscence of Buddhism in portions of their worship, and may once have passed through a phase of that creed, like many of the Himālayan tribes. They intermarry with a beef-eating tribe of Khambu from the north of the main range, and on that account, irrespective of the quarrel about nomenclature, are kept at arm's length by the Kirāta of the west. These last, as well as the lower tribes of Kirāta, such as Hāyu, Thāmi, and Danuār, of the Tarāi, are only sparse and occasional residents in British India. The Lepca probably represent two different immigrations from Tibet or its eastern frontier, but the sections are now amalgamated. Amongst the clans, however, two stand above the rest, and do not intermarry with other Lepca or with Limbu, and it is possible that these are the descendants of the semi-Chinese band introduced along with one of the Sikkim Chiefs from across the Tsān-pu. In the present day, the Lepca is working a little more steadily than he was accustomed to do before the British occupied Dārjiling, but he still objects to remaining more than a few years in one locality, and after a season or two of careless cultivation, moves off to fresh woods, in which he can burn enough vegetation to manure his patch of rice or maize. Buddhism is professed by the whole tribe, and their Lāmas are all from Tibet; but against the more actively malevolent spirits the aid of the Bijua or Ojhā is invoked. Their religion is very much that of the Limbu, behind a veil of Buddhism of the Himālayan type. The Tibetan strain is much more marked in the Mūrmi than in most of the tribes hitherto mentioned; indeed, the usual name for the tribe is Tamang Bhōtia, and the subdivisions are almost all Tibetan in their titles. The Mūrmi have been long in their present locality, and have half-assimilated a good deal of Brāhmanism which is obscuring the Buddhism they brought with them. But though the Brāhman officiates for them at the festivals of his creed, and the Lāma is called in for marriages, stones, trees and village gods are not neglected, and if a Lāma be not at hand, their worship is carried on by any layman who has mastered the procedure. They rank as a pure caste in Nēpāl, but will eat with the Kirāta and Lepca. The majority of

those enumerated in British territory are probably labourers in the tea gardens of Dārjīling. In their native place the Mūrmi are an agricultural class.

The Nevār, of whom a few thousands are found in the same locality as the Mūrmi and Kirāta, are not a caste, but the aggregate of the early inhabitants of Nēpāl, differentiated into functional divisions which gradually grew into castes. The Nevār are both Brāhmanists and Buddhists, the latter are attracted to the Tibetan frontier, whilst the others are gaining ground on the south ranges and valleys. The two stand absolutely aloof from each other in all social matters. The Nevār in British territory, being away from the strict organisation imposed upon the community by the Chief of the race ruling before the Gōrkha, grow very lax in the matter of intermarriage, and thus lose position if they venture back into their native land.

§ 102. The five principal tribes of Nēpāl, known as the Mukhya, are the Khas, the Gūrūng, the Mangar and the Sūnuvār. It was the combination of these which overthrew the Nevār rule in the middle of the 18th century, and established that of the Gōrkha. The Khas is a thoroughly Brāhmanised community, with a strong admixture of Brāhman blood. On the advent of the Muslim, many Brāhmans had to fly for refuge to the hills, where they settled amongst the local tribes and proceeded to bring them into conformity with their own scheme of life. To help on this task the families of highest rank were dubbed Kṣatriya, and the same rank was stipulated for by them for the offspring of their own order by the hill women. These two stocks furnished the now dominant class in the State, with the peculiarity that with Kṣatriya rank the patronymic titles are all Brāhmanic, from the caste of the father. It is also on record, however, that in the 14th century, a Rājput Chief of north Bihār dispossessed an ancient Hill Rājput dynasty, and that the Gōrkha Chief who in turn dispossessed the intruder from the plains, was himself a direct descendant of one of the Ūdēpur line, who fled to Gōrakhpur after defeat by the Muslim, and set up a principality of his own on the upper Gandak. Thus, whilst the Āryan strain is undoubtedly existent in the Khas, the Mongoloidic origin is no less apparent. The Gūrūng rank next to the Khas among the fighting, or Gōrkha, tribes. In their case there is no question of mixed origin. Since, however, the Gūrūng has abandoned Buddhism for the creed of his rulers, there has been, as between this tribe and the four others of the Mukhya, not exactly an interchange of brides, but the condonation of the abduction of them from each other. In the tribal worship and ceremonial there remains a good deal of the Himālayan animism, imported, probably, from the interior, and a member of the Lāma sub-caste, though not a professional ministrant, is often substituted for the Brāhman, when there is a suspicion of sorcery or witchcraft. The Mangar and Sūnuvār both hail from western Nēpāl, and both made their way east-ward by the same route. Their appearance and the nomenclature of their subdivisions stamp them as Mongoloid of the Tibetan type, though both are now what are called "undeveloped" Brāhmanists, like the rest, and are served by Upādhyā Brāhmans, who suffer no degradation thereby. Both are agriculturists and soldiers, the Mangar also doing something in the way of petty trade. In connection with the recruiting of so-called Gōrkha soldiers, mentioned at the beginning of this paragraph, it should be noted that the term Gōrkha is used outside the State of any recruit of a Nēpāl tribe, but it correctly appertains to the Mukhya tribes only. At the same time,

the Nēpāl rulers have for a generation or more taken into their service recruits from the Kirāta tribes, but they are brigaded into regiments by themselves. In the British army, some of the Gōrkha battalions contain a good many of this class, especially in Assam.

G. Muslim Race Titles.

§ 103. Of the total Muslim population of India nearly 58 per cent bear the titles of races foreign to the country. Those whose names imply Arab descent amount to 30,442,000. About 4,239,000 nominally belong to the tribes on the north-west frontier, and the remaining 434,000 affiliate themselves to races introduced by the Central Asian dynasties which successively ruled from Delhi. It must not be supposed, however, that the proportion of foreign blood is that indicated by the prevalence of the above titles, except in the case of the frontier races, who have naturally overflowed into Sindh and upper India. On the contrary, in some parts of the country, it is said that converts from Brāhmanism are so deeply imbued with the notion of a fourfold division of society, fostered by the traditional sacerdotal partition of the Indian world into Brāhman, Kṣatriya, Vaiśya and S'ūdra, that they consider themselves bound, when accepting Islām, to enrol themselves as either Ṣēkh, Saiyad, Mughal or Paṭhān. In eastern Bengal, accordingly, the name of Ṣēkh is practically assumed to connote native, instead of foreign, origin. In the Panjab, again, and the region round Delhi, the long supremacy of the Mughal has endowed that race with a halo which is still attractive to the local convert. Nearly nine tenths of the Turk, too, belong to a subdivision of Banjārā, which, as already stated above, adopted Islām en masse; and, finally, nearly all the Arabs of Sindh bear the title of Kalhōrā, the ruling race before the Talpur. The figures now to be reviewed, then, must be taken with the above qualifications. The latter, it will have been seen, apply most extensively to the communities purporting to belong to the native land of the Prophet, which ought to be the most honourable, as they are the most numerous on the record.

§ 104. (a) **Arabian** (25,441,900). The small number returning themselves as Arab, without detail, might be still further reduced were the Kalhōrā to be treated as an indigenous body, bringing the total down to about 75,000. The returns of Mother-tongue would justify still further diminution, but in the west of India, where the Arab is chiefly found, the community is divided into the Vilāyatī, or foreigners, principally from Hadramāt, and the Muvallad, or native-born, the latter being the progeny of Arab or sometimes Makrānī fathers by wives taken from some local Sunnī caste, in whose household the current vernacular is Hindūstānī. The Arabs settled in India permanently are generally guards in the service of native Chief or kept by the principal bankers in the same capacity. The others, true to their secular connection with India, are merchants and traders, with the modern addition of horse-dealing, in connection with the ports on the Persian Gulf. The two small tribes of Hans and Khaggā, in the Panjāb, are also said to be Arabs who came by land and settled north of Multān. They are now apparently merged in the Paṭhān or Jāṭ tribes. The title of Ṣēkh is widely spread over the country, and, except in the Panjāb and Kashmir, predominates more or less over all Muslim designations. The common practice just referred to, of taking this name on conversion is justified by

the Hadīth, or saying of the Prophet "All converts to my faith are of me and my tribe". In Lower Bengal, from which 80 per cent of the Ṣēkh are returned, this title covers 85 per cent of the total Muslim population. In the Muslim State of Haidarābād, the corresponding proportion is 70 per cent, and in Mysore, also under rulers of this creed once, it is over 60 per cent. Elsewhere it ranges from 25 to 40. It is smaller, as is to be expected, in upper India where Islām was the State religion, and in the Panjāb where conversion does not affect caste or social position, and where, as in the upper Gangetic region, the larger communities often contain a Brāhmanic and a Muslim branch, giving the convert the opportunity of retaining his former status, with a change in his worship only, and often a very slight one even in that. In Bihār, a province which stands between the ignorance of eastern Bengal and the exclusiveness of the upper valley, it is only the converts of the higher castes, such as Rājput, Bābhan or Kāyasth, who are allowed to pass directly into a race-title. Those of humbler origin have to spend a time in the probationary grade, as it were, of Nau-Muslim, or raw-recruits, and their further advancement depends upon their conduct or worldly prosperity.

The Ṣēkh are much subdivided, though throughout the greater part of India the sections have little more significance than the main title. Originally, amongst the Arabs, the term denoted eldership or a position of authority only. It subsequently became the special designation of the Qurēṣ, the tribe to which the Prophet belonged, and of the descendants of his own family and of his relations. Thus, the Banū 'Abbās Ṣēkh are derived from his uncle, 'Abbās; the Hāṣimī, from his great grandfather; J'afarī, from his cousin. The Ṣiddiqī are so called from the first Khalīf, Abu Bakr, named Aṣ Ṣiddīq, or the Truthful One. The second Khalīf, Omar, was called Fārūq, the Distinguisher of Right from Wrong, and from him come the Fārūqī. The Anṣārī, or Helpers, were the inhabitants of Al Medinah, who sheltered the Prophet, and so on with several more of these subdivisions. In some Provinces the details of Ṣēkh have been tabulated, but for the most part the value of the return is vitiated by the preponderance of those who failed to have this information entered against their names. At best, except in the north, the return indicates in most cases no more than the personal preference of the householder. In the Gangetic region, so far as the information goes, the favourite section is decidedly the Ṣiddīqī, and after it, the Qurēṣī. In the Panjāb, too, and in Sindh the Qurēṣī have been separately given, but the return is only partial.

The Saiyad, a title said to be derived from Sūd, gain, are, strictly speaking, the descendants of 'Alī, cousin of the Prophet, who became his son-in-law, and the line is generally limited to his offspring by Fāṭma, not by his other wives. Thus the primary division of the Saiyad is into the claimants through Ḥasan and those through Ḥussain, the proto-martyrs of the faith, but many call themselves after other relatives of the Prophet, using the same titles as the Ṣēkh. Others have adopted geographical names, such as Būkhārī, Sabzawārī, Bilgrāmī, Bārha, the two last being descended from a celebrated Saiyad of 'Irāq, whose family settled in upper India, like many others, in the train of one of the Muslim conquerors. Probably in all the tracts surrounding Delhi and the principal seats of Muslim authority there are families of Saiyad who hold their estates by inheritance from ancestors who rendered distinguished service to the Mughal power either in the field or in administration. Indeed, one family is said

to have "made four Timurides emperors, dethroned and killed two, and blinded and imprisoned three". The genealogy of most of the Saiyad of India, however, is not so well attested, and, apart from the selection of this rank by converts of high Brāhmanic caste, which is a practice said to have received the approval of the great Emperor Akbar, it is reported to be not uncommon for a Muslim changing his sect from Sunnī to Ṣī'ah, to signify his belief in the rank of 'Alī as premier Khalīf, by adopting himself into the company of the Apostles. Nevertheless, far down to the south, there are Saiyad settled whose forefathers followed the fortunes of some one or other of the Muslim invaders, and who now, though in some cases reduced to take to lowly occupations for a living, generally hold to their rank and intermarry only with other Saiyad, or members of the Mug̲hal or Paṭhān races, and occasionally, but as seldom as possible, with some respectable local family of the same sect. For there are, it should be noted, Sunnī Saiyad as well as those of the Ṣī'ah sect, to which, in theory, all ought to belong. In the western Panjāb the Saiyad is usually a religious teacher, irrespective of race or descent, and too often is a member of "that pestilential horde of holy men, who not only prey upon the substance of the people but hold them in the most degrading bondage". "The Paṭhān is a bigoted Sunnī, yet he maintains more Saiyad than the Balūc, once known as "the friends of 'Alī".

§ 105. (b) **Mongol** (394,600). Of the two races which entered India with the G̲haznavides and later, the Turk and the Mug̲hal, it is hard to say which is the more unduly magnified in the Census returns. The inclusion among the former of the Turkiyā sub-caste of Banjārā has been mentioned. Then, too, in Bihār and round Delhi, Turk is the equivalent amongst the peasantry for any official, especially if he be of the creed of Islām, and Mug̲hal serves the same purpose in Orissa and the east Dekkan. The real Turk in the north is the traveller or merchant from Turkistān, who is a temporary sojourner in Kashmir and Peshāwar. The only permanent colony is that left by Timur in Hazāra at the end of the 14th century. In the west coast, in Bombay and a few other towns, and in Haidarābād, there are probably a few families of Osmanli. The Mug̲hal element, in the south and east is better defined, as the convert of those parts does not affect the title, and those who bear it are probably correctly described, being as they are, the representatives of families brought into Bengal and the south Dekkan by the semi-independent Viceroys of Delhi. In the north there is the tendency already mentioned to assume the title of Mug̲hal on conversion or on rising in the world, which is found in the parts of the Panjāb where Islām predominates but the Paṭhān influence is not supreme. Along the Jamnā, however, there are considerable numbers of true immigrants, settled upon estates conferred upon their family by the Turk Emperors, from Bābar downwards. The distinction between Turk and Mug̲hal, however, is not in such cases very clearly drawn, and subdivisions are returned which are common to both, as, for instance, Turkman, Qizilbaṣ, and even Cag̲hatāi, the tribe of Bābar. As a rule, the Mug̲hal and Paṭhān, assuming them to be of really pure descent, are not considered, away from the frontier, at all events, as equal in rank to the Saiyad and Ṣēk̲h, and their position, consequently, depends a good deal upon that of the family in its neighbourhood. In the interior, too, there is a tendency to introduce endogamous subdivisions, or more correctly, perhaps, to make existing sections endogamous. There is also,

at the lower edge of these communities, a fringe of dependents who are either bastards of the upper classes, as among the Rājputs, or have taken the title of their employers and patrons on conversion. These do not intermarry with the Mughal or better families of the Ṣēkh. In the west of India, in addition to the Caghatāi, there is a considerable sprinkling of Persian settlers and refugees, who go by the name of Mughal. They are strict Ṣī'ah and do not intermarry with Indian Muslim. Most of them have engaged in trade. The Caghatāi, on the other hand, have become almost an integral part of the Muslim masses, and are Sunnī, with the customs, language, and religious observances of their neighbours.

§ 106. (c) **The Paṭhān and Balūc** (4,287,000). If the hypothesis of the identity of the Paṭhān with the Paktyes of Herodotus be true, as is now generally believed, these tribes must have been from time immemorial neighbours of India, and even occupants of some part of the territory which is now included in that country. Some of them, again, were people amongst whom Brāhmanism found a favourable reception, and then, Buddhism, the latter especially lingering long in these secluded valleys and on the high road to India which passes near them. The Paṭhān, however, accepted with equal zeal and devotion the exceedingly narrow and superstitious form of Islām now current amongst them, and anything less like the mild and tolerant character of the Indian Buddhist than the present temperament and habits of the frontier men of nowadays can hardly be imagined. At the same time, the Paṭhān, like all highlanders in the tribal stage, has his charm in his virile independence and his strict observance of the national code of hospitality and asylum, even towards an enemy — the great solace of his life. It cannot be denied, however, that the epithet of "faithless", universally appended to his name by those who have to deal with him, is, like most of the proverbial sayings of the country-side, very well deserved, by at all events the hillmen. Those who have settled in the plains of the Panjāb, even though within easy reach of their fellow tribesmen of the highlands, are soon softened by their circumstances, and the more they prosper the less respect they show for the hard life they have left behind. In the interior of India there is no Province or State without its quota of this race, and, no doubt, looking at the extent to which soldiers of fortune were settled by their victorious employers upon the land overrun by them, there is a good deal of real Paṭhān blood disseminated amongst them, but not to anything like the amount indicated on the face of the returns for regions like Bengal or the peninsula. In the former, indeed, the title of Paṭhān is regarded as the right of a converted member of a Brāhmanic military caste, and the further detail of selecting a tribe or clan presents no more difficulty to him than that of a Rājput clan does to an aspiring Kōl.

The term Paṭhān is now used to denote any one speaking the Pakhtūn language, or Paṣtū, and thus includes the Afghān, a foreign race which, however, has impressed its name upon the whole country. The Afghān, whose Jewish origin is insisted on by several authorities, and regarded as unproved by others, first settled in the hill tracts of Ghor and Hazāra. Thence they descended upon the Helmand valley, which was in the occupation of the Gāndhārī, a Paṭhān tribe expelled from the Peshāwar valley by one of the Scythian invaders. These people were dominated and then converted by the Afghān, who finally intermarried freely with them. The Gāndhārī, however, took the first opportunity of reverting to their former

seat, where, under the names of Yūsufzāi, Mohmand, etc., they now reside. The Afghāns, by this time known as Tarīn, Ṣirānī, and Abdālī, or Durrānī, remained round Kandahār until the 18th century, when they transferred their headquarters to Kābul. The Ghilzāi, a Turk tribe which is Paṭhān but not Afghān, arrived across the Bāmiān from Ghor, like its predecessors. After rendering great assistance to Maḥmūd of Ghaznī on his raids into India, the Ghilzāi took possession of the country between Jellālābād and Qal'at-i-Ghilzāi, and have since spread east and west from that nucleus. In addition to the Gāndhārī just mentioned, the Paktyes contained, according to ancient writers, the Aparytai, or Āfrīdī; the Sattagydai, or Khatak, and the Dadikai, or Dādi, all of whom are ascribed to an Indian origin. Along with the Afghān, Ghilzāi, the Scythic Kākar, the Wazīrī (said to be Parmār Rājputs), and a few Turk accretions brought down by Sabaktagīn and his successors, these tribes constitute the Paṭhān of to-day. The territories occupied by the ancient people of that name, however, have been much altered. The Kākar nearly obliterated the Dādi in Sewistān; the Khatak and Āfrīdī were dispossessed by the Turk to a great extent. But through the operation of intermarriage and the adoption by all of the Paṣtū language, the whole has been welded into one nation, with the usual fictions as to common descent to explain the fusion.

The modern Paṭhān inhabitants of upper India were first introduced by the Lōdī and Sūr dynasties, and consisted chiefly of Ghilzāi, who were not Afghān, nor, at that time, Paṭhān. They were soon followed, however, by large bands of other tribes, who were generously endowed with estates by the Ghaznī Chiefs and also by Bābar, whose original army grew like a snowball as he moved it across the hills to the plains of promise. The tribes most numerously represented in this distribution were the Yūsufzāi, the Orakzāi, Lōdī, Kākar and Karlānrī. The tribal organisation gets weaker, as is only to be expected, as the distance from the frontier increases, and is scarcely to be found in its original form east of the Jamnā, where the Rohilla community, well known in history, is probably the best-knit, as it is the most prosperous, of the larger settlements of this race. In addition to the Paṭhān colonies and the converts arrogating to themselves that title, there is a floating population of from 100,000 to 150,000 Powindah, or itinerant traders of Paṭhān nationality. They belong chiefly to the Ghilzāi tribes, though, owing to their nomad life, their connection with their kinsfolk is of the loosest. Large caravans assemble in the autumn to the east of Ghaznī, and march in armed bodies through the dangerous country of the Wazīrī and Kākar, to the Indus at Dera Ghāzī Khān. Here they deposit their arms, leave their families encamped on the grazing grounds along the river, under the guardianship of a detachment of their fighting men, and wander off across upper India, often as far as Bihār, selling the goods and horses they have brought from Kandahār and Central Asia. When these have been disposed of, the Powindah act as pedlars on behalf of merchants in the larger towns. In the spring they re-assemble on the Indus, and wend their way back to Kandahār, dispersing from that centre by their various routes through Herāt and Kābul to the north. Some few of the band engage in contract labour for the season. There are gangs, also, but not belonging to the regular Powindah, which remain longer in India, taking up work as it suits them, and usually affecting tracts well known for their prosperity and the unwarlike character of their population. In these lush pastures their superior size and strength, added to their loud

and gruff voices provide them with a living until they are moved on by the police towards a region where those qualifications are sufficiently familiar to fail to extort respect or alimony.

§ 107. **Balūc.** A line drawn from Dēra Ghāzī Khān through the Sulaimān range due west to Quettah demarcates approximately the Paṭhān on the north, from the Balūc on the south; but the latter have advanced considerably to the north of this limit in the Indus valley, and have also established large colonies in upper and middle Sindh. The Balūc statement of their origin is to the effect that they belong to Aleppo, and were expelled from Syria on sectarian grounds. They found their way through Baghdād and Kirmān to Makrān, where they lived for many generations before they occupied Khalāt and the south Sulaimān hills, which they took from the Paṭhān. A large section of their community was expelled from Balūcīstān in a tribal dispute, and settled in Sindh. Members of these exiled clans joined with their kinsfolk of the plains in rendering assistance to the Emperor Humāyūn, when regaining India after his expulsion. They were rewarded with grants of land along the Indus, and have now spread well up the Cināb and Satlaj valleys. The result of this movement is that there are now more Balūc in Sindh and the Panjāb than were enumerated in their native country, where they are outnumbered by the Brāhūī. There are many Balūc tribes, but the predominant section is the Rind, from which most of the rest claim to be descended. The Laṣārī stands next in rank, but according to the tradition of the others, it was treated as the Kṣatriya were treated by Paras'urāma, and swept off the face of the country, thereafter being known only in middle Sindh, and there in a disjointed condition which has never been repaired. The Rind, too, colonised a part of upper Sindh, but are not found to any great extent elsewhere in British territory, outside British Balūcīstān. The tribes best represented on the frontier and along the rivers are the Marrī, with their hereditary foe the Bughtī, of the hills, and the Mazārī, Gurchānī, Leghārī, Lund, Bozdār, and of course, the Rind itself. Except in upper Sindh and the Dēra Ghāzī Khān district, the Balūc of British domicile do not keep up in partibus the characteristic tribal organisation so strictly observed in their own country. As they get higher up the rivers, they tend to amalgamate with the Jāṭ and Paṭhān. In the south-west Panjāb, indeed, every camel driver is called Balūc, owing to the marked addiction of the race to that occupation. In spite of this dilution of the original stock, the independence of the artificial restrictions of caste and the strongly-marked character of the Balūc and Paṭhān alike, different as these peoples are in other respects, have had very considerable effect upon the customs and general tone of the population in the midst of which these races have settled. This influence, according to competent observers, has been greater than that of the political supremacy of Islām in producing that laxity in religious matters which is generally attributed to the latter cause alone. It should not be forgotten, however, that the people of the west enjoyed, many centuries before a single Muslim was in existence, a unique reputation in the eyes of the Singers on the Sarasvatī, for religious indifference and "neglect of rites", which justified their inclusion amongst the Mlēccha.

§ 108. **Brāhūī.** Last among the more definite communities acknowledging Islām is that of the Brāhūī, inhabiting Balūcīstān and Upper Sindh, of whom only 48,000 were enumerated within the scope of this survey. For centuries the Brāhūī have been Muslim, and have inter-

married with Jāṭ and Balūc, and have even admitted adult recruits from these races into their tribes. Nevertheless, they have preserved their distinct physical features, being shorter and more swarthy than their neighbours; and, though, as remarked in the Introduction, their language has been overlaid with Sindhī and Balūcī, they keep, for domestic use at all events, a tongue undoubtedly Dravidian in its main characteristics. In common with their neighbours, from whom they have perhaps borrowed it, they hold the tradition of Arab descent, Aleppo being their chosen seat of origin. On the other hand, they are equally certain that they have never lived in any other country but that which they now occupy. Setting on one side the conjecture that the Brāhūī are of Scythian race, for which there is little corroborative evidence, it is known that there was of yore a considerable Indian population settled along the hill-country west of Sindh, with its own customs and temples. It is possible, therefore, that the Brāhūī may denote the high-water mark of the Dravidian extension northwards, left derelict and isolated under the protection of the desert, after the Indus had changed its course and the tide of Āryan occupation had absorbed the bulk of the darker race. In the present day the Brāhūī are specially addicted to the rearing and tending of camels. They enjoy a good social position in Balūcistān, but are rarely found far from their wide pastures, except for purposes connected with their occupation.

With these tribes ends the list of the communities which have been selected as representative of the different elements of which the vast and complicated society of India is compounded. That the review of their leading characteristics is imperfect has been fully admitted throughout, and the certainty of error will not be denied by any one who has attacked even the outworks of a task of this nature. It needs but little experience of Indian life to bring home to the student of ethnography the vanity of thinking that the whole field can be adequately surveyed in the light of such knowledge as can possibly be acquired by a single individual. Here, indeed, if anywhere, a little knowledge is dangerous, because, as has been abundantly shown in the course of this review, Indian society differs from tract to tract to an extent which inevitably involves the lurking danger of being led astray by analogy or similarities of nomenclature, rites or customs, into the assumption that what is true of a community in one part is equally applicable to a body of perhaps the same name elsewhere. Information upon such distinctions must be obtained, as a rule, at second-hand, and fortunately, the supply thereof has greatly increased of late years both in amount and quality and has received valuable additions even since the body of this review was written. It is on such material that reliance has been mainly placed in the attempt here made, perhaps rashly, to give a word-picture of society as it exists to-day in India, not merely geographically, but as a whole.

APPENDIX A.

Summary of Caste-Groups.

A. (§ 24—31) Special Groups.

1. (§ 24—26) Brāhman 14,893,300
2. (§ 27) Rājput . . 10,040,800
3. (§ 28—29) Traders.

Banyā unspec[d].	3,163,300
Agarvāl	557,600
Agrahārī	92,000
S'rīmālī	227,400
Porvāl	75,000
Osvāl	382,700
Hūmbaḍ	60,700
Khatrī	585,000
Arōṛā	732,100
Bhāṭiā	60,600
Lōhānā	572,800
Subarṇabaṇik	154,800
Balija	534,700
Kōmaṭi	656,300
Banjiga	173,400
Vaḍuga	95,900
Ceṭṭi	320,000
Khōjah	155,300
Mēmān	112,100
Bōhrā	177,300
Labbai	426,300
Māppila	925,200
Jōnakkan	100,300

4. (§ 30) Writers.

Khatrī	138,000
Kāyasth	2,149,300
Prabhu	28,800
Brahmakṣatriya	4,200
Karan-Mahant	195,000
Kāṇakkan	63,000
Karṇam	42,800
Vidhūr	39,200
Vaidya	90,000

5. (§ 31) Religious Devotees.

Gōsāī	152,600
Bairāgī	765,200
Atīt	151,800
Sādhu	67,800
Jōgī	212,500
Faqīr	1,212,600
Āṇḍi	101,400
Dāsari	48,300
Pānisavan	13,700

B. (§ 32—53) The Village Community.

6. (a) (§ 33—34) Landholders, Military etc.

Jāṭ	7,086,100
Gūjar	2,103,100
Avān	686,000
Khōkhar	117,500
Gakkhaṛ	30,000
Kāṭhī	27,400
Sūmrō	124,100
Sammō	793,800
Tāgā	165,300
Bābhan-Bhūīnhār	1,353,300
Rājbaṅsī-Kōc	2,408,700
Āhōm	178,000
Khaṇḍāit	720,300
Marāṭhā	5,029,300
Rāzu	113,500
Velama	519,900
Kaḷḷan	494,600
Maṟavan	350,000
Agamuḍaiyan	318,600
Nāyar	1,046,700
Koḍagu	36,200

(b) (§ 35—36) Peasants.

Kambō	183,600
Mēō	395,000
Ṭhākar	102,200
Rāṭhī	39,300
Rāut	81,900
Ghirath	170,100
Kanait	389,900

Kurmī	3,873,600
Kōēri	1,784,000
Lōdhā	1,663,400
Kisān	442,700
Kāvar	186,100
Kōltā	127,400
Kirāṛ	166,700
Kalitā	203,400
Halvai-Dās	29,200
Kaibartta	2,665,100
Sadgōp	579,400
Cāsā	870,500
Gāngautā	82,600
Pōd	464,900
Nāmaśūdra	2,031,700
Kunbi	2,700,000
Kaṇbī	1,350,600
Kōlī	2,477,300
Vakkaliga	1,392,400
Liṅgāyat unspd.	2,612,300
Pañcamasāle	431,100
Caturtha	111,600
Banṭa	120,600
Gauḍa	162,500
Kāppu-Reḍḍi	3,110,200
Kamma	974,400
Telaga	644,200
Kāliṅgi	126,900
Toṭṭiyan	151,000
Veḷḷāḷan	2,464,900
Nattamān	151,300

(c) (§ 37) Gardeners etc.

Barāī	545,900
Sēnaikkūḍaiyān	39,300
Koḍikkāl	60,000
Arāīn	1,026,500
Māliār	159,900
Mālī	1,948,600
Kāchī	1,260,200
Murāō	662,900
Saiṇī	200,600
Tigaḷa	64,800

7. (§ 38) Cattle-breeders.

Ahīr	9,841,900
Gōālā-Golla	1,357,400
Gaura	431,600
Rabārī	253,900
Ghōsī	58,500
Kannaḍiyan	22,500

8. (§ 39) Artisans.

(a) Combined castes (Pānckalsī)

Kammāḷan	644,600
Kaṁsāla	295,500
Pañcāḷa	323,800

(b)

Sōnār	1,271,800
Niyāriyā	18,700

(c)

Tarkhāṇ	754,500
Baṛhaī	1,133,100
Sutār	581,100
Khātī	219,400

(d)

Lōhār	1,605,100
Kāmār	757,200

(e)

Rāj	26,000
Thāvī	2,300
Gauṇḍi	8,700
Kaḍiō	14,400

(f)

Kasērā	138,600
Ṭhaṭhērā	57,800
Tāmbaṭ	10,400

9. (§ 40) Weavers.

Paṭnūlī	90,500
Paṭve	72,000
Khatrī	56,200
Tāntī	772,300
Tantvā	197,900
Perike	63,000
Jaṇappan	83,000
Kapālī	144,700
Dhōr	24,400
Pānkā	726,700
Gāndā	277,800
Dombā	76,400
Kōrī	1,204,700
Julāhā	2,907,900
Balāhī	585,100
Kaikkōḷan	354,700
Sāle	639,300
Togaṭa	64,500
Dēvāṅga	288,900
Neyige unspd.	97,000
Jūgī	536,600
Kōṣṭī	277,400

10. (§ 41) Oil-pressers.

Tēlī-Ghāncī	4,060,300
Kalu	154,900
Vāṇiyan	187,500
Gāṇiga	114,909

11. (§ 42) Potters.

Kumhār	3,376,300
Kuśavan	145,500

12. (§ 43) Barbers.

Nāī-Nhāvī	2,458,400
Hajām	534,300
Ambaṭṭan	219,700
Mārayān	8,800
Maṅgala	277,600
Bhaṇḍārī	120,300

13. (§ 44) Washermen.

Dhōbī-Parīṭ	2,016,900
Vaṇṇān	253,200
Veḷuttēḍan	24,500
Agasa	122,200
Cākala	470,800

14. (§ 45) Fishers, Boatmen and Porters.

Mallāh unsp[d.]	721,600
Pāṭnī	63,700
Tiyar	270,900
Mālō	246,600
Kēvat	1,110,800
Kahār	1,970,800
Dhīmar	291,200
Jhīnvar	477,700
Māchī	288,600
Mōhānō	113,100
Bhōī	169,800
Bōya	530,400
Palle (about)	150,000
Besta	230,400
Kabbēra-Ambiga	76,500
Mogēr	38,200
Mukkuvan	20,400
S'embaḍavan	54,700

15. (§ 46) Stone, Salt and Lime-workers.

Bind	219,700
Cain	158,600
Goṅrhī	165,200
Lūniyā-Nūniyā	807,400
Khārōl	12,700
Rēhgār	14,400
Khārvī	50,000
Āgriā	270,400
Uppāra	260,000
Uppiliyan	43,700
Pātharvaṭ	23,400
Baitī-Cūṇārī	18,100

16. (§ 47) Toddy-drawers.

Pāsī	1,408,400
Bhaṇḍārī	176,000
Paik	80,900
Billava	145,600
Tīyan	580,000
Taṇḍān	19,000
Īḻavan	791,100
S'āṇān	759,300
Īḍiga	337,400
Gauṇḍla	361,500
Segidi	53,700
Yāta	52,700

17. (§ 48—49) Field-labourers.

Dhānuk	804,200
Arakh	76,400
Dhūṇḍiā-Dhōḍiā	110,200
Dūblā-Talāviā	141,800
Bāgdī	1,042,500
Baurī	705,600
Rajvār	166,400
Musāhār	664,700
Bhar	458,500
Dhākar	125,700
Paḷḷi	2,572,300
Paḷḷan	836,500
Pulayan-Cēruman	524,500
Paraiyan	2,258,600
Māla	1,863,900
Holeya	866,200
Mahār	2,561,600
Dhēḍ	378,800

18. (§ 50) Leather-workers.

Camār	11,176,700
Mēgh	140,500
Dāgī	154,700

Mādiga	1,281,200
Māng	579,900
S'akkiliyan	487,500
Mōcī	1,007,800
Bāmbhī (about)	200,000

19. (§ 51) Watchmen.

Barvālā	101,700
Ghāṭvāl	88,800
Kandrā	151,500
Ambalakkāran	162,500
Mutrāca	329,100
Khangār	113,700
Mīnā	581,900
Dōsādh	1,258,200
Māl	145,700
Bērad-Bēdar	646,000
Rāmōśī	60,800

20. (§ 52—53) Scavengers.

Bhangī-Mihtar	839,200
Cūhṛā	1,329,400
Mazbī (about)	38,000
Bhūīnmālī	131,600
Hāṛī and Kaōrā	306,500
Haḍḍī	28,100
Ḍōm	855,600
Ghāsiyā	119,300

C. (§ 54—58) Professions Subsidiary.

21. (§ 54) Bards and Genealogists.

Bhāṭ	377,700
Bhāṭrāzu	28,000
Rāj-Bhāṭ	11,200
Cāraṇ	74,000
Mīrāsī	291,600

22. (§ 55) Astrologers etc.

Jōṣī	83,700
Ḍākaut	15,600
Gaṇak	20,500
Kaṇis'an	15,700
Pāṇan	33,300
Vēlan	27,700
Garpagārī	8,800

23. (§ 56—57) Temple-services.

(a) Priests.

Pujārī	880
Bhōjkī	1,070
Bhōjak	1,200
Sēvak	6,800
Paṇḍāram	68,600
Vaḷḷuvan	85,300
Tambaḷa	3,800
Jaṅgam	405,000
Gāruḍā	20,600
Bharāī	66,000
Ulama	36,200

(b) Servants.

Phulārī-Hūgār	15,700
Guraō	94,000
Bārī	89,600
Sātāni	77,400
Dēvādiga	23,800

24. (§ 58) Dancers and Singers.

Bēsiyā, Kancan etc.	57,700
Kalāvant	20,000
Dāsī-Dēvali	25,300
Bōgam	32,900

D. (§ 59—68) Urban Castes.

25. (§ 60) Grocers etc.

Attārī	5,900
Gandhabaṇik	141,100
Kāsarvānī	79,700
Kāsaundhan	99,700
Gāndhī	3,700
Kūnjrā	285,400
Tāmbōlī	209,500

26. (§ 61) Grain-parchers and Confectioners.

Bhaṛbhūnjā	359,500
Bhaṭhiārā	58,200
Kāndū	667,900
Halvāī	260,000
Mayarā	149,200
Gōḍiyā-Gūṛiā	150,400

27. (§ 62) Butchers.

Qasāb	369,500
Khāṭik	332,300

28. (§ 63) Pedlars and Glass-workers.

Bisātī	3,600
Rāmāiyā	5,300
Maṇihār	102,300
Cūṛihār	55,500
Kāncār	19,100
Lākhērā	60,100
Gāzula	102,000
Pātrā	61,400
S'ankhāri	14,800

29. (§ 64—67) Artisans.

(a) Tailors.

Darjī	831,100
S'impī	36,800

(b) Dyers etc.

Chipi	269,400
Bhausār	38,200
Rangrēj	137,000
Nīlārī	48,300
Gaḷiārā	1,100

(c) Cotton-scutchers.

Pinjārī	50,800
Bēhnā	362,500
Dhuniyā	272,800
Dūdēkula	74,500

(d) Distillers and Liquor-sellers.

Suṅṛi-S'āhā	724,800
Kalāl-Kalvār	1,000,200

30. (§ 68) Domestic Servants.

Bihiṣtī	107,500
Gōlā	39,700
Kūtā	6,400
Cākar	163,600
Khavās	30,600
S'udra	285,000
Ṣāgirdpēṣā	47,100
Parivāram	18,900

E. (§ 69—79) Nomads.

31. (§ 69) Carriers.

Banjārā	496,400
Labāṇā	349,500
Thōrī	41,800
Peṇḍhāri	10,100

32. (§ 70) Shepherds and Wool-workers.

Gaḍḍī	103,800
Gaḍariyā	1,272,400
Dhangar-Hātkar	1,015,800
Kuṛubar	1,068,000
Iḍaiyan	702,700
Bharvāḍ	102,900

33. (§ 71) Earthworkers.

Ōḍ-Vaḍḍar	903,100
Bēldār	214,700
Kōṛā-Khairā	166,500

34. (§ 72) Knife-grinders etc.

S'iklīgar	21,000
Ghisāḍi	8,400
Khūmrā	1,100
Ṭākāri	6,500

35. (§ 73) Bamboo-workers.

Tūrī	68,000
Basōr-Baṅsphōṛā	96,000
Burūḍ-Mēdar	87,600
Dharkār	43,500

36. (§ 74) Mat and Basket-makers.

Kanjar	34,000
Kuṛavan-Koraca	234,800
Yerukala	65,500
Kaikāḍī	14,200

37. (§ 75) Mimes etc.

Bahurūpiyā	3,900
Bhāṇḍ	10,600
Bhavaīō	6,000
Gōndhaḷi	27,500

38. (§ 76) Drummers etc.

Dafālī	50,200
Nagarcī	20,600
Dhōlī	43,700
Bajāniā	14,400
Turāhā	77,300

39. (§ 77) Jugglers, Acrobats, Snake-charmers etc.

Naṭ	162,300
Bāzīgar	27,000

Dombar-Kōlhāṭī	39,400
Gōpāl	7,100

40. (§ 78) Thieves etc.

Bāgariyā	30,900
Bēḍiyā	57,500
Sañsiyā	34,700
Habūrā	4,300
Bhāmṭiyā-Uclī	6,100

41. (§ 79) Hunters and Fowlers.

Bāvariyā-Mōghiyā	30,300
Ahēṛiyā	35,400
Bahēliyā	53,600
Mahtam	82,900
Sahariyā	136,400
Vāghrī	114,000
Pārdhī	32,000
Vēḍan	25,500
Valaiyan	383,000
Veṭṭuvan	74,900
Kuṛiccan	9,600

F. (§ 80—102) Hill Tribes.

42. (a) (§ 81—86) Central Belt.

Kōl	299,000
Hō	385,100
Muṇḍā	466,700
Bhūmij	370,200
Bhūīnyā	789,100
Kharvār	139,600
Baigā	33,900
Cēru	30,200
Khariā	120,700
Santāl	1,907,900
Māhilī	66,800
Birjiā	5,700
Juāng	11,200
Orāon	614,500
Mālē	48,300
Mal-Pahāṛiā	35,000
Gōṇḍ	2,286,900
Majhvār	52,400
Bottadā-Bhatrā	50,100
Halabā	90,100
Pathārī	2,900
Pradhān	22,900
Kōyī	115,200
Kand	612,500
Kondu-Dora	88,700
Porojā	91,900
Gadabā	41,300
Jātapu	75,700
Savara	367,400

(b) (§ 87) Western Belt.

Kōrkū-Kōrvā	181,800
Bhīl	1,198,800
Bhilālā	144,400
Dhānkā	66,100
Taḍvī	10,500
Nihāl	6,900
Gāmtā	49,300
Patēliā	91,000
Nāikaḍā	90,200
Nāyak	25,100
Chōdrā	58,200

(c) (§ 88) Sahyādri.

Kāṭkarī	93,000
Vārlī	152,300
Ghāṭ-Ṭhākūr	122,300

(d) (§ 89—90) Nīlgiri etc.

Kuruman	10,600
Īrula	86,100
Toda	800
Kōta	1,300
Kanikkan	4,100
Malaiyan	11,200
Yānādi	103,900
Cencu	8,300

43. (§ 91—100) Assam Tribes.

(a) Bōdo-Kacārı	242,900
Gāro	162,200
Lālung	35,500
Rābhā	67,300
Mēc	99,500
Hājong	8,800
Tipparah-Mrūng	111,300
Cūtiyā	85,800
(b) Miri	46,700
Ābor	320
Ḍaphlā	950
Āka	28

(c) Khāsi	111,600
Sainteng	47,900
(d) Mikir	87,300
(e) Nāgā unsp[d.]	78,900
Angāmi-Tengima	27,500
Āo	26,800
Sema-Sima	4,700
Lhōta	19,300
Rengma	5,600
(f) Kuki unsp[d.]	67,200
Meithēi	69,400
Luṣēi	63,600
(g) Ṣān unsp[d.]	1,850
Khāmtī	2,000
Phakiāl	220
Nōrā	140
Tūrung	400
Aitōn	80
[Āhōm*	178,000]
(h) Singphō	800
Doānia	1,000

44. (§ 101—102) Himālayan (Nē-pālī) Tribes.

Khambu	46,500
Yākha	2,400
Limbu	24,600
Lepca	18,000
Murmi	33,900
Nevār	11,500
Khas	15,900
Gūrūng	16,600
Mangar	23,900
Sūnuvār	6,900
Gōrkha unsp[d.]	18,400

G. (§ 103—108) Muslim Race Titles.

45. (a)	Arab unsp[d.]	96,700
	Ṣēkh	23,836,800
	Saiyad	1,508,400
(c)	Turk	5,700
	Mughal	388,900
(d)	Paṭhān	3,204,500
	Balūc	1,034,300
	Brāhūī	48,200

* Included amongst Landed-Military in 6 (a).

Total of selected Castes and Tribes 265,701,200.

APPENDIX B.

Caste Index.

Caste	Group	Locality
Ābor	43 (b). Hill tribe	Assam Himālaya
Agamuḍaiyan	6 (a). Landed-dominant	Tamil
Agarvāl	3. Traders	North and West
Agasa	13. Washermen	Karnatic
Agrahārī	3. Traders	Agra
Āgriā	15. Saltworkers	Agra and West Coast
Ahēriyā	41. Hunters and fowlers	Panjāb and Agra
Ahīr	7. Cattle-breeders	Upper and Central India
Āhôm	6 (a). Landed-dominant	Assam
Aitōn	43 (g). Hill tribe	E. Assam
Āka	43 (b). Hill tribe	Assam Himālaya
Ambalakkāran	19. Watchmen	Tamil
Ambaṭṭan	12. Barbers	Tamil
Ambiga = Kabbēra		
Āṇḍi	5. Religious mendicants	Tamil
Angāmī-Tengima	43 (c). Hill tribe	E. Assam
Āo	43 (e). Hill tribe	E. Assam
Arab	45 (a). Muslim race	Panjāb and West
Arāīn	6 (c). Market-gardeners	Panjāb
Arakh	17. Field-labourers	Agra etc.
Arōṛā	3. Traders	W. Panjāb
Atīt	5. Devotees	Bengal and North
Attārī	25. Perfume-makers	North and Centre
Avān	6 (a). Landed-dominant	Panjāb
Bābhan-Bhūīnhār	6 (a). Landed-dominant	Ganges Valley, Bihār
Bāgariyā	40. Thieves	Cent. India
Bāgdī	17 (a). Field-labourers	Bengal
Bahēliyā	41. Fowlers	Panjāb
Bahurūpiyā	37. Mimes	Panjāb and Upper India
Baigā	42 (a). Hill tribe	Cent. Prov.
Bairāgī	5. Devotees	Univers. N. and Centre
Baitī	15. Lime-burners	Bengal
Bajāniā	38. Drummers etc.	West
Balāhī	9. Weavers	Rājputāna etc.
Balija	3. Traders	Telingāna
Balūc	45 (c). Muslim race	Panjāb and Sindh
Bāmbhī	18. Shoemakers	Rājputāna
Banjārā	31. Carriers	North and Centre

Caste	Group	Locality
Banjiga	3. Traders	Karnatic
Baṅsphōṛā-Basōr	35. Bamboo-workers	Upper and West. India
Banṭa	6(b). Peasants	Kanara
Banyā unspd.	3. Traders	Univ. except in South
Barāī	6(c). Betel-vine-growers	Univ. except in South
Baṛhaī	8(c). Carpenters	Upper India
Bāri	23(b). Leaf-plate-makers	Upper India
Barvālā	19. Watchmen	Panjāb
Basōr = Baṅsphōṛā		
Baurī	6(c). Field-labourers	Bengal
Bāvariyā	41. Fowlers etc.	Panjāb and Agra
Bāzigar	39. Acrobats etc.	Panjāb
Bēḍar = Bēraḍ		
Bēḍiyā	40. Disreputable nomads	Upper India
Bēhnā	29(a). Cotton-scutchers	Upper India
Bēldār	33. Earth-workers	North and Centre
Bēraḍ-Bēḍar	19. Watchmen	Karnatic
Bēsiyā-Kancan	24. Dancers and singers	Upper India
Besta	14. Fishermen	Telingāna
Bhāṇḍ	37. Mimes	Panjāb etc.
Bhaṇḍāri	12. Barbers	Orissa
Bhaṇḍāri	16. Toddy-drawers	West Coast
Bhangī-Mihtar	20. Scavengers	All but in South
Bhar	17(a). Field-labourers	Bēhār etc.
Bharāī	23(a). Shrine priests	Panjāb
Bhaṛbhūnjā	26. Grain-parchers	Upper India
Bharvāḍ	32. Shepherds	West
Bhāṭ	21. Bards and genealogists	Upper and West. India
Bhaṭhiārā	26. Public cooks	W. Panjāb
Bhāṭiā	3. Traders	West
Bhatrā = Bottadā		
Bhāṭrāzu	21. Bards and genealogists	Telingāna
Bhausār	29(b). Calenderers	West
Bhavaīō	37. Actors	West
Bhīl	42(b). Hill tribe	West Belt
Bhilālā	42(b). Hill tribe	West Belt
Bhōī	14. Fishers and porters	Dekkan and West
Bhōjak	23. Priests to Jains	Rājputāna
Bhōjkī	23. Priests of hillmen	Panjāb
Bhūinhār = Bābhan		
Bhūinmālī	20. Scavengers	Bengal and Assam
Bhūinyā	42(a). Hill tribe	Bengal and Cent. Belt
Bhūmij	42(a). Hill tribe	Bengal
Bihiṣtī	30. Water bearers	North and Centre
Billava	16. Toddy-drawers	Kanara

Caste	Group	Locality
Bind	15. Stone and lime-workers	Bihār and Oudh
Birjiā	42(a). Hill tribe	Bengal
Bisātī	28. Pedlars	Panjāb etc.
Bōdo = Kacārī		
Bōgam	24. Dancers	Telingāna
Bōhrā-Vōhōrā	3. Traders and cultivators	West
Bottadā-Bhatrā	42(a). Hill tribe	South Cent. Belt
Bōya	14. Fishers etc.	Telingāna
Brahmakṣatriya	4. Writers	Gujarāt
Brāhūī	45. Muslim race	Sindh Frontier etc.
Burūḍ-Mēdar	35. Bamboo-workers	Dekkan and Karnatic
Cain	15. Stone-workers	Oudh and Bihār
Cākala	13. Washermen	Telingāna
Cākar	30. Domestic servants	Rājputāna
Camār-Khālpō	18. Leather-workers	Univ. except in South
Cāraṇ	21. Genealogists	West
Cāsā	6(b). Peasants	Orissa
Caturtha	6(b). Cultivators and traders	Karnatic
Cencu	42(d). Hill tribe	Eastern Ghāṭs
Ceru	42(a). Hill tribe	Bengal
Cēruman = Pulayan		
Ceṭṭi	3. Traders	Tamil
Chipī	29(b). Calenderers and dyers	Upper India
Chōdrā	42(b). Hill tribe	West
Cūhṛā	20. Scavengers	Panjāb
Cūṇārī-Baitī	15. Lime-burners	Upper India and Bengal
Cūṛihār	28. Pedlars and glass-workers	North and Centre
Cūtiyā	43(a). Hill tribe	Assam
Dafālī	38. Mendicant drummers	Agra and Bihār
Dāgī	18. Leather-workers	Panjāb Hills
Dākaut	22. Astrologers	Agra etc.
Daphlā	43(b). Hill tribe	Assam Himālaya
Darjī	29(a). Tailors	Universal
Dāsari	5. Devotees	Telingāna
Dāsī-Dēvali	24. Dancers	Telingāna and Karnatic
Dēvādiga	23(b). Temple servants	Telingāna and Karnatic
Dēvali = Dāsī		
Dēvāṅga	9. Weavers	Karnatic
Dhākar	17. Field-labourers	Rājputāna etc.
Dhangar-Hātkar	32. Shepherds	Dekkan
Dhāṅkā	42(b). Hill tribe	West Belt
Dhānuk	17. Field-labourers	Agra and Rājputāna
Dharkār	35. Bamboo-workers	Agra and Rājputāna

Caste	Group	Lokality
Dhēḍ	17. Village menials	West
Dhīmar	14. Fishers etc.	Upper and Cent. India
Dhōbī-Parīṭ	13. Washermen	Univ. except in South
Dhōḍiā = Dhūṇḍiā		
Dhōlī	38. Drummers	West
Dhōr	9. Hemp-weavers etc.	Dekkan
Dhuldhōyā = Niyā-riya		
Dhūṇḍiā-Dhōḍiā	17. Field-labourers	West
Dhuniyā	29(c). Cotton-scutchers	North
Doānia	43(h). Bastard Singphō	Assam
Ḍōm-Ḍūmṇā	20. Scavengers	Upper India
Dombar-Kōlhāṭī	39. Acrobats etc.	Dekkan
Dombā	9. Weavers	N. E. Madras
Dōsādh	19. Watchmen	Bihār
Dūblā-Talāviā	17. Field-labourers	West
Dūdēkula	29(c). Cotton-scutchers	Telingāna
Ḍūm = Mīrāsī		
Ḍūmṇā = Ḍōm		
Faqīr	5. Religious mendicants	Universal
Gadabā	42(a). Hill tribe	N. E. Madras
Gaḍariyā	32. Shepherds	Upper India
Gaḍḍī	32. Shepherds	Panjāb Hills
Gakkhaṛ	6(a). Landed-dominant	Panjāb
Gaḷiārā	29(b). Indigo-dyers	West
Gamaḷḷa = Gauṇḍla		
Gāmtā	42(b). Hill tribe	West
Gaṇak	22. Astrologers	Assam
Gāndā	9. Weavers	East Cent. Prov.
Gandhabaṇik	25. Grocers	Bengal
Gāndhī	25. Grocers	Dekkan etc.
Gāngautā	6(b). Peasants	Bihār
Gāṇiga	10. Oil-pressers	Karnatic
Gāro	43(a). Hill tribe	Assam
Garpagārī	22. Hail-averters	Cent. Prov.
Gāruḍā	23(i). Low priests	West
Gauḍa	6(b). Peasants	Karnatic
Gauṇḍī	8(e). Masons	Dekkan
Gauṇḍla-Gamaḷḷa	16. Toddy-drawers	Telingāna
Gaura	7. Cattle-breeders	Bengal
Gāzula	28. Pedlars	Telingāna
Ghāncī = Tēlī		
Ghāsiyā	20. Scavengers	Ganges Valley

Caste	Group	Locality
Ghāṭ-Thākūr	42 (c). Hill tribe	Sahyādri
Ghāṭvāl	19. Watchmen	Bengal
Ghirath	6 (b). Peasants	Panjāb Hills
Ghisāḍī	34. Knife-grinders	Dekkan
Ghōsī	7. Cowherds	Upper India
Gōālā-Golla	7. Cattle-breeders	Upper India
Gōḍiyā-Gūṛiā	26. Confectioners	Bengal-Orissa
Gōlā	30. Rice-pounders	West and North
Golla = Gōālā		
Gōṇḍ	42 (a). Hill tribe	Cent. Prov.
Gōndhaḷī	37. Ballad-singers	Dekkan
Gōṅṛhī	15. Stone-cutters	Bihār and Oudh
Gopāl	39. Jugglers	Dekkan
Gōrkha unspd.	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Gōsāī	5. Devotees	Univ. except in South
Gūjar	6 (a). Landed-dominant	Panjāb and Agra
Gurañ	23 (b). Temple-servants	Dekkan
Gūṛiā = Gōḍiyā		
Gūrūng	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Habūrā	40. Thieves	Upper India
Haḍḍī	20. Scavengers	Orissa
Hajām	12. Muslim barbers	Universal
Hājong	43 (a). Hill tribe	Assam
Halabā	42 (a). Hill tribe	S. E. Cent. Prov.
Halvāī	26. Confectioners	Upper and East. India
Halvai-Dās	6 (b). Peasants	Assam
Hāṛi-Kaōrā	20. Scavengers	Bengal
Hātkar = Dhangar		
Hō	42 (a). Hill tribe	Bengal
Holeya	17. Village menials	Karnatic
Hūgār = Phulārī		
Hūmbaḍ	3. Traders	West
Iḍaiyan	32. Shepherds	Tamil
Iḍiga	16. Toddy-drawers	Telingāna
Īḻavan	16. Toddy-drawers	Malabar
Īrula	42 (a). Hill tribe	Nīlgiri etc.
Jaṇappan	9. Hemp-weavers	Tamil
Jaṅgam	23 (a). Liṅgāyat priests	Karnatic
Jāṭ	6 (a). Landed-dominant	Panjab, Agra and Rājputāna
Jātapu	42 (a). Hill tribe	N. E. Madras
Jhīnvar	14. Fishers and water-bearers	Panjāb
Jōgī	5. Devotees	Upper India

Caste	Group	Locality
Jōnakkan	3. Traders	Malabar
Jōṣī	22. Astrologers	Univ. except in South
Juāng	42(a). Hill tribe	Orissa Hills
Jūgī	9. Weavers	Bengal
Julāhā	9. Weavers	Upper India
Kabbēra-Ambiga	14. Fishers	Telingāna and Kanara
Kacārī-Bōdo	43(a). Hill tribe	Assam
Kācī	6(c). Market-gardeners	Upper and Central
Kaḍīō	8(e). Masons	West
Kahār	14. Fishers and porters	Upper India
Kaibartta	6(b). Peasants	Bengal
Kaikāḍī	36. Mat-makers	Dekkan
Kaikkōḷan	9. Weavers	Tamil
Kalāl-Kalvār	29. (d) Distillers	Upper and Cent. India
Kalāvant	24. Dancers	West
Kaliṅgi	6(b). Peasants	Telingāna
Kalitā	6(b). Peasants	Assam
Kaḷḷan	6(a). Landed-dominant	Tamil
Kalu	10. Oil-pressers	Bengal
Kalvār = Kalāl		
Kāmār	8(a). Blacksmiths	Bengal
Kambō	6(b). Peasants	Panjāb
Kamma	6(b). Peasants	Telingāna
Kammāḷan	8(a). Artisans	Tamil
Kaṁsāla	8(a). Artisans	Telingāna
Kanait	6(b). Peasants	Panjāb Hills
Kaṇakkan	4. Writers	Tamil
Kaṇbī	6(b). Peasants	West
Kancan = Bēsiyā		
Kāncār	28. Glass-workers	Upper and Cent. India
Kand	42(a). Hill tribe	N. E. Madras
Kandrā	19. Watchmen	Orissa
Kāndū	26. Confectioners	Univ. except in South
Kanikkar	42(a). Hill tribe	Malabar
Kaṇiśan	22. Astrologers	Malabar
Kanjar	36. Mat-makers	Upper India
Kaṉṉaḍiyan	7. Cattle-breeders	Tamil
Kaōrā = Hāṛī		
Kāpālī	9. Jute-weavers	Bengal
Kāpu-Reḍḍi	6(b). Peasants	Telingāna
Karan-Mahant	4. Writers	Orissa
Karṇam	4. Writers	Telingāna
Kāsār-Kasērā	8(f). Brassmiths	Univ. except in South
Kāsarvānī	25. Grocers	Agra and Oudh

Caste	Group	Locality
Kāsaundhan	25. Grocers	Agra and Oudh
Kasērā = Kāsār		
Kāṭhī	6(a). Landed-dominant	West
Kāṭkarī-Kāthōḍī	42(c). Hill tribe	Sahyādri
Kāvar	6(b). Peasants	Cent. Prov.
Kāyasth	4. Writers	Upper Ind. and Bengal
Kēvat	14. Fishers etc.	Upper India
Khairā = Kōṛā		
Khālpō = Camār		
Khambu	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Khāmtī	43(g). Hill tribe	E. Assam
Khaṇḍāit	6(a). Landed-dominant	Orissa
Khangār	19. Watchmen	Cent. Ind.
Khariā	42(a). Hill tribe	Bengal
Khārōl	15. Salt-workers	Rājputāna
Kharvār	42(a). Hill tribe	Bengal
Khārvī	15. Salt-workers	West
Khas	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Khāsī	43(c). Hill tribe	Assam
Khātī	8(c). Carpenters	Upper India
Khāṭik	27. Butchers	Upper and West. India
Khatrī	3. Traders	Panjāb
Khatrī	4. Writers	Ganges Valley
Khatrī	9. Silk-weavers	West
Khavās	30. Domestic servants	West
Khōjah	3. Traders	West
Khōkar	6(a). Landed-dominant	Panjāb
Khūmrā	34. Grindstone-makers	Upper India
Kirāṛ	6(b). Peasants	Cent. Prov.
Kisān	6(b). Peasants	Agra and Cent. India
Kōc = Rājbaṅsī		
Koḍagu	6(a). Landed-dominant	Coorg
Koḍikkāl	6(c). Bitel-vine-growers	Tamil
Kōcrī	6(b). Peasants	Agra, Oudh and Bihār
Kōl	42(a). Hill tribe	Cent. Prov.
Kōlhāṭī = Dombār		
Kōlī	6(b). Peasants	West
Kōltā	6(b). Peasants	Cent. Prov.
Kōmaṭi	3. Traders	Telingāna
Kondu-Dora	42(a). Hill tribe	N. E. Madras
Koraca = Kuṛavan		
Kōṛā-Khairā	33. Earth-workers	Bengal
Kōrī	9. Weavers	Upper India
Kōrkū-Kōrvā	42(b). Hill tribe	Berar and Cent. Prov.
Kōrvī = Kuṛavan		

Caste	Group	Locality
Kōṣṭī	9. Weavers	Dekkan and Cent. Prov.
Kōta	42(d). Hill tribe	Nīlgiri
Kōyī	42(a). Hill tribe	Cent. Prov. etc.
Kṣatriya = Rājput		
Kuki unspd.	43(f). Hill tribes	Assam Frontier
Kumhār	11. Potters	Univ. except in South
Kunbī	6(b). Peasants	Dekkan and West
Kūnjrā	25. Greengrocers	Upper India
Kuṛavan-Koraca	36. Mat-makers	Telingāna and Dekkan
Kuṛiccan	41. Fowlers	Malabar
Kurmī	6(b). Peasants	Upper India
Kuṛubar-Kurumban	32. Shepherds	South
Kūrukh = Orāon		
Kuruman	42(d). Hill tribe	Nīlgiri
Kus'avan	11. Potters	Tamil
Kūṭā	30. Rice-pounders	Upper India
Labāṇā	31. Carriers	Univ. except in East
Labbai	3. Traders	S. E. Coast
Lākhērā	28. Lac-workers	Upper India
Lālung	43(a). Hill tribe	Assam
Lepca-Rong	44. Himālayan tribe	Sikkim
Lhōta	43(c). Hill tribe.	E. Assam
Limbu	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Liṅgāyat unspd.	6(b). Peasants	Karnatic
Lōdhā	6(b). Peasants	Upper India
Lōhānā	3. Traders	Sindh
Lōhār	8(d). Blacksmiths	Univ. except in South
Lūniyā-Nūniyā	15. Salt-workers	Upper India
Luṣēi	43(f). Hill tribe	E. Assam
Māchī	14. Fishermen	Panjāb and West
Mādiga	18. Leather-workers	Telingāna
Mahant = Karan		
Mahār	17. Field-labourers	Dekkan
Māhilī	42(a). Hill tribe	Bengal
Mahtam	41. Fowlers etc.	Panjāb
Majhvār	42(a). Hill tribe	S. Ganges Valley
Māl	19. Watchmen	Bengal
Māla	17. Field-labourers	Telingāna
Malaiyan	42(d). Hill tribes	Nīlgiri and Malabar
Mālē	42(a). Hill tribe	Bengal
Mālī	6(c). Market-gardeners	Univ. except in South
Māliār	6(c). Market-gardeners	Panjāb
Mallāh unspd.	14. Fishers and boatmen	Bengal

Caste	Group	Locality
Mālō	14. Fishers and boatmen	Bengal
Mal-Pahāṛiā	42 (a). Hill tribe	Bengal
Māng	18. Leather-workers	Dekkan
Maṅgala	12. Barbers	Telingāna
Mangar	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Maṇihār	28. Bead-pedlars	Upper India
Māppila	3. Traders	Malabar
Marāṭhā	6 (a). Landed-dominant	Dekkan etc.
Maṟavan	6 (a). Landed-dominant	Tamil
Mārayān	12. Barbers etc.	Malabar
Mayarā	26. Confectioners	Bengal
Mazbī	20. Scavengers	Panjāb
Mēc	43 (a). Hill tribe	Assam
Mēdar = Buruḍ		
Mēgh	18. Leather-workers	Panjāb Hills
Meithēi	43 (f). Hill tribe	Maṇipur
Mēmān	3. Traders	West
Mēō	6 (b). Peasants	Rājputāna and Panjāb
Mihtar = Bhangī		
Mikir	43 (d). Hill tribe	Assam
Mimār = Rāj		
Mīnā	19. Watchmen	Rājputāna
Mīrāsī-Ḍūm	21. Genealogists	Panjāb
Miri	43 (b). Hill tribe	Assam
Mōcī	18. Leather-workers	Univ. except in South
Mogēr	14. Fishermen	Kanara
Mōhānō	14. Fishermen	Sindh
Mrūng = Tipparah		
Mughal	45. Muslim race	Upper and West. India
Mukkuvan	14. Fishermen	Malabar
Muṇḍā	42 (a). Hill tribe	Bengal etc.
Murāo	6 (c). Market-gardeners	Upper India
Mūrmi	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Musāhār	17. Field-labourers	Upper India and Bihār
Mutrāca	19. Watchmen	Telingāna
Nāgā unsp[d.]	43 (c). Hill tribes	Assam
Nagarcī	38. Drummers	Upper India
Nāī-Nhāvī	12. Barbers	Univ. except in South
Nāikaḍā	42 (b). Hill tribe	West
Nāmaśūdra	6 (b). Peasants	Bengal
Naṭ	39. Acrobats	Upper India
Nattamān	6 (b). Peasants	Tamil
Nāyak	42 (b). Hill tribe	West
Nāyar	6 (a). Landed-dominant	Malabar

Caste	Group	Locality
Nevār	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Neyige unspd.	9. Weavers	Karnatic
Nhāvī = Nāī		
Nihāl	42 (b). Hill tribe.	West
Nilārī	29 (b). Indigo-dyers	Upper India
Niyāriyā-Dhuldhōyā	8 (b). Gold-dust-washers	Upper and West. India
Nōrā	43 (g). Hill tribe	E. Assam
Nūniyā = Lūniyā		
Ōḍ-Vaḍḍar	33. Earth-workers	Univ. except in East
Orāon-Kūrukh	42 (a). Hill tribe	Bengal
Osvāl	3. Traders	West
Paik	16. Toddy-drawers	Kanara
Paḷḷan	17. Field-labourers	Tamil
Palle	14. Fishermen	Telingāna
Paḷḷi	17. Field-labourers	Tamil
Pāṇan	22. Exorcists	Malabar
Pañcāḷa	8 (a). Artisans	Karnatic
Pañcamasāle	6 (b). Peasants	Karnatic
Paṇḍāram	23 (a). Priests	Tamil
Pānisavan	5. Devotees	Tamil
Pāṅkā-Pān	9. Weavers	Cent. Prov.
Paṟaiyan	17. Village servants	Tamil
Pārdhī	41. Fowlers etc.	Dekkan
Parīṭ = Dhōbī		
Parivāram	30. Domestic servants	Tamil
Pāsī	16. Toddy-drawers	Upper India and Bihār
Patēliā	42 (b). Hill tribe	West Belt
Paṭhān	45. Muslim race	N. W. Frontier
Pathārī	42 (a). Hill-tribal-priests	Cent. Prov. etc.
Pātharvaṭ	15. Stone-workers	Dekkan
Pātnī	14. Fishers etc.	Bengal
Pātrā-Patōr	28. Pedlars	Orissa
Paṭṭunūṟkāran	9. Silk-weavers	Tamil
Patve	9. Silk-weavers	Upper and Central India
Peṇḍhārī	31. Carriers	Dekkan and Karnatic
Perike	9. Hemp-weavers	Tamil
Phakiāl	43 (g). Hill tribe	E. Assam
Phulārī-Hūgār	23 (b). Temple servants	Dekkan etc.
Pinjārī	29 (c). Cotton-scutchers	West
Pōd	6 (b). Peasants	Bengal
Porojā	42 (a). Hill tribe	N. E. Madras
Porvāl	3. Traders	Rājputāna etc.
Prabhu	4. Writers	West

Caste	Group	Locality
Pradhān	42(a). Hill tribe	Cent. Prov.
Pujārī	23(a). Hill-tribal-priests	Panjāb Hills
Pulayan-Cēruman	17. Field-labourers	Malabar
Qasāb	27. Butchers	Upper India
Qurēṣi = Ṣēkh		
Rabārī	7. Camel-breeders	Rājputāna etc.
Rābhā	43(a). Hill tribe	Assam
Rāj-Mimār	8(c). Masons etc.	Upper India
Rājbaṅsī-Kōc	6(a). Landed-dominant	Assam and Bengal
Rāj-Bhāṭ	21. Bards and genealogists	Bengal
Rājput-Kṣatriya	2. Landed-dominant	Upper and West. India
Rajvār	17. Field-labourers	Bengal
Rāmāiyā	28. Pedlars	Panjāb
Rāmōs'ī	19. Watchmen	Dekkan
Rangrēj	29(b). Dyers	Univ. except in South
Rāṭhī	6(b). Peasants	Panjāb Hills
Rāut	6(b). Peasants	Panjāb Hills
Rāzu	6(a). Landed-dominant	Telingāna
Reḍḍi = Kāpu		
Rēhgār	15. Salt-workers	Rājputāna
Rengma	43(e). Hill tribe	E. Assam
Rong = Lepca		
Sadgōp	6(b). Peasants	Bengal
Sādhu unsp[d.]	5. Devotees	West
Ṣāgirdpēṣā	30. Domestic servants	Orissa
S'āhā = Suṅṛī		
Sahariyā	41. Fowlers etc.	Cent. India
Saini	6(c). Market-gardeners	Panjāb
Sainteng	43(c). Hill tribe	Assam
Saiyad	45. Muslim race	Universal
S'akkiliyan	18. Leather-workers	Tamil
Sāle	9. Weavers	Dekkan and South
Sammō	6(a). Landed-dominant	Sindh
Samru	6(a). Landed-dominant	Sindh
Ṣān	43(g). Hill race	E. Assam
S'āṇān	16. Toddy-drawers	Tamil
S'aṅkhārī	28. Armlet-makers	Bengal
Saṅsiyā	40. Thieves	Panjāb
Santāl	42(a). Hill tribe	Bengal
Sātāni	23(b). Temple servants	Telingāna
Savara	42(a). Hill tribe	S. Orissa
Segidi	16. Toddy-drawers	Orissa

Caste	Group	Locality
Ṣēkh-Qurēṣī	45. Muslim race	Bengal
Sema-Sima	43 (e). Hill tribe	E. Assam
S'embaḍavan	14. Fishermen	Tamil
Sēnaikkūḍaiyān	6 (c). Bitel-vine-growers	Tamil
Sēvak	23. Priests to Jains	Rājputāna
S'iklīgar	34. Knife-grinders	Upper and West. India
Sima = Sema		
S'impī	29 (a). Tailors	Dekkan
Singphō	43 (h). Hill tribe	Assam
Sōnār	8 (b). Goldsmiths	Univ. except in South
S'rīmālī	3. Traders	West
Subarṇabaṇik	3. Traders	Bengal
S'udra	30. Domestic servants	Bengal
Sūmrō	6 (a). Landed-dominant	Sindh
Suṅṛī-S'āhā	29 (d). Distillers	Bengal
Sūnuvār	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Sutār	8 (c). Carpenters	Univ. except in South
Taḍvī	42 (b). Hill tribe	West
Tāgā	6 (a). Landed-dominant	Agra
Ṭākārī-Ṭākankar	34. Grindstone-makers	Dekkan
Talāviā = Dūblā		
Tambaḷa	23 (a). Priests	Telingāna
Tāmbaṭ	8 (f). Coppersmiths	West
Tāmbōlī	25. Bitel-sellers	Univ. except in South
Taṇḍān	16. Toddy-drawers	Malabar
Tāntī	9. Weavers	Bengal
Tantvā	9. Weavers	Bihār
Tarkhāṇ	8 (c). Carpenters	Panjāb
Telaga	6 (b). Peasants	Telingāna
Tēlī-Ghāncī	10. Oil-pressers	Univ. except in South
Tengima = Angāmī		
Ṭhākar	6 (b). Peasants	Panjāb Hills
Ṭhaṭhērā	8 (f). Brass-workers	Upper India
Ṭhāvī	8 (c). Masons	Panjāb Hills
Thōrī	31. Carriers	Panjāb Hills
Tigaḷa	6 (c). Market-gardeners	S. Dekkan
Tipparah-Mrūng	43 (a). Hill tribe	E. Bengal
Tīyan	16. Toddy-drawers etc.	Malabar
Tiyar	14. Fisher and boatmen	Bengal
Toda	42 (d). Hill tribe	Nīlgiri
Togaṭa	9. Weavers	Karnatic
Toṭṭiyan	6 (b). Peasants	Karnatic
Turāhā	38. Drummers etc.	Bengal
Tūrī	35. Bamboo-workers	Bengal

Caste	Group	Locality
Turk unspd.	45. Muslim race	Panjāb West
Tūrung	43 (g). Hill tribe	E. Assam
Ulama	23 (a). Priests	Panjāb
Uppāra	15. Salt-workers	Karnatic
Uppiliyan	15. Salt-workers	Malabar
Vaḍḍar = Ōḍ		
Vaḍuga	3. Traders	Telingāna
Vāghrī	41. Fowlers	West
Vaidya	4. Writers	Bengal
Vakkaliga	6 (a). Peasants	Karnatic
Valaiyan	41. Hunters	Tamil
Vaḷḷuvan	23 (a). Low priests	Tamil
Vāṇiyan	10. Oil-pressers	Tamil
Vaṇṇān	13. Washermen	Tamil
Vārlī	42 (c). Hill tribe	Sahyādri
Vēḍan	41. Hunters	Tamil
Velama	6 (a). Landed-dominant	Telingāna
Vēlan	22. Exorcists	Malabar
Veḷḷāḷan	6 (b). Peasants	Tamil
Veḷuttēḍan	13. Washermen	Malabar
Vēṭṭuvan	41. Hunters	Tamil
Vidhūr	4. Writers	Dekkan and Cent. Prov.
Vōhōrā = Bōhrā		
Yākha	44. Himālayan tribe	Nēpāl
Yānādi	42 (d). Hill tribe	Telingāna
Yāta	16. Toddy-drawers	Orissa
Yerukala	36. Mat-makers	Telingāna

APPEND[I

Showing (A) the number returning each principal [
of the populatio[n

Language and Family	A India: Total number returning the language	A India: No. per 10,000 of population	N. West: Kashmir	N. West: Panjab [1] [2])	
I. **Kōl-Khervārī**	**3,179,300**	**112**	—[3])	—	.
Kōl	948,700	33	—	—	
Santālī	1,790,500	63	—	—	.
Savara	157,100	6	—	—	-
Khariā	102,000	4	—	—	-
Kōrkū	87,700	3	—	—	-
Gadabā	37,200	1	—	—	..
Kōṛā	23,900	1	—		-
Others	32,200	1	—	—	-
II. **Dravidian**	**56,315,700**	**1,991**	1	0	1[illegible]
Gōṇḍ	1,125,500	40	—	—	-
Orāon	592,300	21	—	—	-
Kand	494,100	17	—	—	..
Malto	60,800	2	—	—	-
Telugu	20,600,000	728	—	—	
Kanarese	10,364,700	366	—	0	-
Koḍagu	39,200	1	—	—	-
Tulu	535,200	19	—	—	-
Tamil	16,425,000	581	1	0	
Malayālam	6,028,900	213	—	—	.
Brāhūī	47,900	2	—	0	1
Others	2,100	1	0	—	
III. **Gipsy tongues**	**344,100**	**12**	9	4	
IV. **Indo-Aryan**	**219,352,100**	**7,756**	9,380	9,494	9[illegible]
Ṣina etc.	54,200	2	193	0	
Kāśmīrī	1,007,900	36	3,550	3	
Lahndā	3,337,900	118	0	1,244	
Sindhī	3,002,800	106	0	10	8
West Pahārī	1,710,000	60	552	579	
Central Pahārī	1,270,900	45	—	0	
East Pahārī	138,300	5	3	4	
West Hindī	40,568,900	1,434	6	1,559	
Panjābī	17,033,300	602	4,624	5,833	
Rājasthānī	10,917,100	386	452	245	
Gujarātī	9,921,700	351	0	0	
East Hindī	22,136,400	783	—	—	

[1]) Including Native States connected with the Province.

[2]) Including the N. W. Frontier Provi[nce]

BLE I.

ge, and (B) the Linguistic distribution per 10,000
h Province or State.

B											
[. Central		Central		East		West			South		
Provinces¹)	Rājputāna Agency	Cent. India Agency	Central Provinces¹)	Bengal¹)	Assam¹)	Berar	Bombay¹)	Baroda	Haidarābād	Madras¹)	Mysore
	—	0	72	354	121	103	—	—	—	46	0
	—	—	16	112	61	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	220	49	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	0
	—	—	6	10	3	—	—	—	—	—	—
	—	—	50	—	—	103	—	—	—	—	—
	—	—	0	—	—	—	—	—	—	9	—
	—	—	—	3	0	—	—	—	—	—	—
	—	—	0	9	8	—	—	—	—	—	—
	0	27	934	86	51	437	1,448	2	6,122	9,191	9,260
	0	25	751	—	3	302	1	—	68	12	—
	—	—	41	69	17	—	—	—	—	—	—
	—	—	45	7	19	—	—	—	—	88	—
	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
	0	1	89	2	8	129	49	2	4,621	3,381	1,507
	—	0	3	0	0	4	1,354	0	1,402	372	7,301
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
	—	—	—	—	0	—	0	—	0	118	37
	0	1	5	0	4	2	4	0	31	3,805	409
	—	—	—	0	—	0	0	—	0	1,415	6
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
	2	10	21	0	0	250	13	1	109	8	69
9	9,996	9,956	8,962	9,494	7,688	9,295	8,510	9,554	3,747	743	645
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	—	—	0	0	—	0	0	0	0	—
	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	40	1	0	0	0	—	90	1	0	0	0
	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—
1	0	—	0	—	—	0	—	—	0	0	—
	0	0	—	10	32	—	0	—	—	0	—
27	2,825	5,479	1,629	171	29	991	495	354	1,069	212	485
	23	4	1	0	5	2	1	0	2	0	0
	6,743	2,171	430	1	12	152	46	10	54	0	2
	360	326	17	1	2	76	3,228	9,431	18	23	6
25	—	1,623	3,653	146	545	15	1	0	0	0	—

ank means that the language was not returned; a cipher that it was returned by less than one in 10,000 of the population.

Language and Family	A India: Total number returning the language	A India: No. per 10,000 of population	N. West: Kashmir	N. West: Panjab
Bihārī	34,579,800	1,223	0	16
Bengālī	44,413,600	1,570	0	1
Assamese	1,350,800	48	—	0
Oriyā	9,674,200	342	—	0
Marāṭhī	18,233,200	645	0	0
Others	800	0	—	—
V. Īrānian	**1,388,200**	**49**	**9**	**463**
Paṣtū	1,218,500	43	7	446
Balūcī	150,600	5	0	15
Persian	18,900	1	2	2
Others	200	0	—	—
VI. Tibeto-Burman	**1,804,800**	**64**	**597**	**22**
Bhōṭiā	244,900	8	597	15
Kanāvarī	19,500	1	0	7
Kirāntī	45,400	2	—	—
Mūrmī	32,200	1	—	—
Other Himālayan	83,800	3	—	—
Miri-Ābor	40,800	1	—	—
Other East-Himālayan	900	0	—	—
Bōdo	239,500	8	—	—
Gāro	185,500	7	—	—
Tipparah	112,000	4	—	—
Other Assam	59,000	2	—	—
Mikir	83,600	3	—	—
Nāgā languages	164,160	6	—	—
Meithei	269,300	9	—	—
Luṣēi	72,200	3	—	—
Kuki	53,900	2	—	—
Others	20,000	1	—	—
Kacin	1,800	0	—	—
Burmese	65,400	3	—	0
Mrū	10,500	0	—	—
VII. Tai (Ṣān)	**3,400**	0	—	—
VIII. Mōn (Khāsī)	**177,800**	**6**	—	—
IX. Mongolian	**3,600**	0	0	0
X. Malay	**26**	0	—	—
XI. Semitic (Arabic)	**19,700**	1	0	0
XII. Hamitic	**180**	0	—	—
XIII. European	**243,100**	**9**	1	12
English	227,900	8	1	[illegible]
Others	15,200	1	0	0
Unspecified[1])	—	—	3	5
Total population returning language	**282,832,000**			

[1]) Returned by less than one per 10,000 in the Province or state.

B

Central	Central		East		West			South		
Rājputāna Agency	Cent. India Agency	Central Provinces	Bengal	Assam	Berar	Bombay	Baroda	Haidarābād	Madras	Mysore
3	222	0	3,095	1	0	0	0	0	—	—
0	0	1	5,279	4,812	0	0	0	0	0	0
—	—	—	0	2,203	—	0	—	—	—	—
—	0	1,355	790	38	—	0	—	2	433	1
2	130	1,876	0	9	7,969	4,649	198	2,602	75	151
—	—	—	1	—	—	—	—	—	0	0
1	1	0	0	3	2	5	0	1	0	4
1	1	0	0	2	2	0	0	1	0	0
0	0	—	0	1	0	3	0	—	0	—
0	0	0	0	0	—	2	0	0	0	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	59	1,835	—	—	—	—	—	—
—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	4	0	—	—	—	—	—	—
—	—	—	10	9	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	66	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	2	388	—	—	—	—	—	—
—	—	—	5	217	—	—	—	—	—	—
—	—	—	13	17	—	—	—	—	—	—
—	—	—	3	96	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	134	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	268	—	—	—	—	—	—
—	—	—	2	417	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	117	—	—	—	—	—	—
—	—	—	2	76	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
—	—	0	8	1	0	0	—	0	0	0
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	—	0	—	5	—	—	—	—	0	—
—	—	—	—	289	—	—	—	—	—	—
0	—	0	0	0	0	0	—	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
0	0	0	0	0	0	2	0	9	0	0
—	—	0	0	0	—	0	—	—	—	—
1	5	6	6	3	2	20	1	7	10	18
1	5	6	6	3	2	15	1	7	9	18
0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0
—	1	5	1	5	1	2	2	4	2	4

APPENDIX, TABLE II.

Religions per 10,000 of population of each division.

	Political Division	Tribal Animist	Brāhmanic: Hindū	Brāhmo	Sikh	Jain	Buddhist	Pārsī	Muslim	Jew	Christian	Others
N. West	Kashmir . .	—	2,372	—	89	1	121	—	7,416	—	1	—
	Panjāb* . .	—	3,898	—	792	19	3	—	5,261	—	27	—
	Sindh* . .	—	2,309	—	—	3	—	6	7,652	1	23	6
Central	Rājputāna .	371	8,320	1	2	352	—	—	951	—	3	—
	Unit. Prov.*	—	8,532	14	3	17	—	1	1,412	—	22	—
	Central India	1,150	8,094	—	2	131	—	—	613	—	9	1
	Centr. Prov.*	1,469	8,208	—	1	41	—	1	259	—	21	—
West	Bombay*. .	43	8,689	—	—	243	—	35	889	5	96	—
	Baroda . .	903	7,922	—	—	248	—	43	845	—	39	—
	Berar . . .	472	8,671	—	5	71	—	2	770	—	9	—
	Haidarābād .	59	8,860	—	4	18	—	1	1037	—	21	—
East	Bengal* . .	354	6,330	—	—	1	30	—	3,248	—	36	1
	Assam* . .	1,744	5,597	1	1	3	—	14	2,581	—	59	—
South	Madras* . .	166	8,916	—	—	7	—	—	642	—	269	—
	Mysore . .	156	9,205	—	—	25	—	—	523	—	91	—
	India . .	289	7,305	4	77	47	10	3	2,167	—	98	..

* Including Native States.

APPENDIX, TABLE III.

Showing the numerical strength of the principal Forest Tribes, and the relative prevalence of the Tribal language and religion.

	Tribe	Total population	Percentage returning Tribal language	Percentage returning Tribal Religion: Total	Percentage returning Tribal Religion: Provincial
	A. Central Belt	**9,178,515***	—	**58**	
Kōl-Khervārī	Santāl . .	1,907,871	94	67	Bengal 70; Assam (labourers) 7
Kōl-Khervārī	Muṇḍā . .	466,668		65	Bengal 78; Assam (labourers) 7
Kōl-Khervārī	Hō . . .	385,125	62 (Muṇḍā, Hō, Kōl)	87 (71 for Muṇḍā, Hō, Kōl)	Bengal
Kōl-Khervārī	Kōl . . .	298,997		56	Cent. Prov. 22; C. Ind. 100; Elsewhere 0
Kōl-Khervārī	Kōrkū . .	151,755	48	45	Berar 94; Cent. Prov. 13
Kōl-Khervārī	Savara . .	367,367	43	45	Madras 87; Cent. Prov. 5; Bengal 0
Kōl-Khervārī	Kharvār. .	139,625	—	1	Bengal 1; Cent. Prov. 10
Kōl-Khervārī	Khariā . .	120,725	92	55	Bengal 69; Cent. Prov. 47
Kōl-Khervārī	Khairā . .	109,571	—	13	Bengal 6; Cent. Prov. 47
Kōl-Khervārī	Bhinjiā . .	84,990	—	31	Bengal 0; Cent. Prov. 33
Dravidian	Gōṇḍ. . .	2,286,913	45	72	Berar 92; C. Prov. 77; Beng. 27; Madras 3
Dravidian	Gōṇṛhī . .	264,605	—	68	Cent. Ind. 100; Un. Prov. 0; Bengal 0
Dravidian	Kōyī . . .	115,216	—	10	Madras 17; Haidarābād 1
Dravidian	Porojā . .	91,886	—	29	Madras
Dravidian	Pān . . .	684,746	—	4	Bengal 6; Cent. Prov. and Madras 1
Dravidian	Orāon . .	614,501	96	71	Bengal 73; Assam (labourer) 8
Dravidian	Kand . .	701,198	70	68	Madras 82; Cent. Prov. 57; Bengal 38
	Others . .	*356,846*	—	*48*	
	B. Western Belt	**2,175,514**	—	**45**	
Kōl	Bhīl . . .	1,198,843	64	55	Cent. Ind. 100; Baroda 100; Rājput. 97; Bombay 14; Berar 57
Kōl	Bhilālā . .	144,423	—	91	Cent. Ind. 100
Kōl	Kotvāl . .	53,342	—	58	Cent. Ind. 100
Kōl	Taḍvī . .	10,566	—	80	Bombay (rest Muslim)
Kōl	Dhōḍiā . .	110,242	—	17	Baroda 100; Bombay 3
Kōl	Dūblā . .	129,267	—	24	Baroda 100; Bombay 3
Kōl	Nāikaḍā. .	115,600	—	10	Cent. Ind. 100; Bombay 8
Kōl	Vārlī. . .	152,309	—	—	Bombay
Kōl	Kāṭkarī. .	93,032	—	2	Bombay
	Others . .	*165,881*	—	*43*	

* Not including Christian Converts.

Tribe	Total population	Percentage returning Tribal language	Percentage returning Tribal Religion	
			Total	Provincial
C. Nilgiri . .	302,392	—	9	
Īrula . . .	86,087	2	—	
Kuruman. .	179,928	5	13	
Toda . . .	807	99	99	
Kōta . . .	1271	—	45	
Badaga . .	34,299	98	—	
D. North-East	1,419,222	—	76	
Kacārī . .	242,904	76 (Kacārī and Mēc together)	71	Assam 71; Bengal 79
Mēc . . .	99,534		78	Assam 100; Bengal 15
Tipparah. .	111,279	101*	4	Assam 49; Bengal 0
Gāro . . .	166,237	112*	95	Assam 99; Bengal 82
Rābhā. . .	67,285	30	89	Assam
Lālung . .	25,513	46	100	Assam
Nāgā . . .	162,797	—	99	Assam
Mikir . . .	87,335	96	99	Assam
Kuki . . .	67,212	—	86	Assam 100; Bengal 0
Luṣēi . . .	63,588	113*	100	Assam
Miri . . .	46,720	87	49	Assam
Cūtiyā . .	85,829	3	0	Assam
Khāsī . . .	159,549	111*	99	Assam
Others . . .	*59,053*	—	*97*	Assam

* The Tribal language is here returned by some no longer returning the Tribe.

A LIST
of the more important works on Indian Ethnography
by DR. W. SIEGLING.

India, general.

The Census of India, 1901, Vols. I—XXVI.
(Vol. I: India; Part I: Report by H. H. Risley and E. A. Gait; Part II: Tables; Part III: Ethnographic appendices. 3 vols. fol. Calcutta 1903).

The Imperial Gazetteer of India, by W. W. Hunter. 9 vols. London 1881; — 2nd ed. 14 vols. London 1885/7; — 3d ed. 26 vols. Oxford 1907/9.

The Imperial Gazetteer of India, provincial series. 1907 sqq.

FARIA Y SOUSA, M. DE. Asia Portuguesa... 3 vols. fol. Lisboa 1666—75; — The Portugues Asia; or, the history of the discovery and conquest of India by the Portuguese; translated by J. Stevens. 3 vols. London 1695.

Lettres édifiantes et curieuses, écrites des missions étrangères. En 34 recueils. 12° Paris 1717—74; — 2e éd. 26 tomes 12° Paris 1780—83; — autre éd. 26 tomes 12° Toulouse 1810; — 4 tomes 8° Paris 1837—43; —
Nouvelles lettres édifiantes des missions de la Chine et des Indes Orientales. 8 tomes 12° Paris 1818—23; —
Ed. nouvelle: Lettres édifiantes et curieuses, écrites par des missionnaires de la Compagnie de Jésus; collationnées sur les meilleures éditions, et enrichies de nouvelles notes. Mém. du Levant, t. 1—9; mém. d'Amérique, t. 10—16; mém. des Indes, t. 17—24; mém. de la Chine, t. 25—38; mém. des Indes et de la Chine, t. 39—40. 20 vols. 8° Paris 1829—32.

HAMILTON, CAPT. A. A new account of the East Indies: being the observations and remarks of Capt. A. Hamilton, who resided in those parts from the year 1688 to 1723. 2 vols. Edinburgh 1727; — 2nd ed. 2 vols. London 1739; — 3d ed. 2 vols. London 1744.

TIEFFENTHALER, J. Historisch-geographische Beschreibung von Hindustan. Aus dessen latein. Handschrift übersetzt. Herausgeg. von J. Bernoulli. 2 Bde. Berlin und Gotha 1785—86; — Description historique et géographique de l'Inde, qui présente en 3 vols., enrichis de 68 cartes et autres planches: 1) La géographie de l'Indoustan, écrite en latin, dans le pays même, par le père Joseph Tieffenthaler. 2) Des recherches historiques et chronologiques sur l'Inde, et la description du cours du Gange et du Gagra, avec une très grande carte, par Anquetil du Perron. 3) La carte générale de l'Inde, celles du cours du Brahmapoutra, et de la navigation intérieure du Bengale, avec des mémoires relatifs à ces cartes, publiés en anglois, par Jacques Rennell. Le tout, augmenté de remarques et d'autres additions, rédigé et publié en françois, par Jean Bernoulli. 3 vols. 4° Berlin 1786—91.

RENNELL, MAJ. J. Memoir of a map of Hindoostan, or, the Mogul empire; and a map of the countries between the Indian rivers and the Caspian, account of the Ganges and Barrampooter rivers, etc. 4° London 1788;

— 2nd ed., with additions, corrections, etc. 4° London 1792; — 3d ed., with additional map and geography of the peninsula of India. 4° London 1793; —
(Trad. française, par J. B. Boucheseiche, etc. 3 tomes Paris 1800).

FORBES, J. Oriental memoirs; written during 17 years' residence in India (1766—84), including observations on parts of Africa and South America, and a narrative of occurrences in four Indian voyages. 4 vols. 4° London 1813; — 2nd ed., abridged, 2 vols. 8° and 1 vol. 4° (illustrations) London 1834/5.

HAMILTON, W. The East India gazetteer; containing particular descriptions of the empires of Hindostan and the adjacent countries; India beyond the Ganges, and the Eastern Archipelago; together with sketches... of their various inhabitants. London 1815; — 2nd ed. 2 vols. London 1828.

CRAUFURD, Q. Researches concerning the laws, theology, learning, commerce, etc., of ancient and modern India. 2 vols. London 1817.

HAMILTON, W. Geographical, statistical, and historical description of Hindostan and the adjacent countries. 2 vols. 4° London 1820.

LANGLÈS, L. Monuments anciens et modernes de l'Hindostan, décrits sous le double rapport archéologique et pittoresque, et précédés d'une notice géographique, d'une notice historique, et d'un discours sur la religion, la législation et les mœurs des Hindous. 2 vols. fol. Paris 1821.

RÉMUSAT, A. Mélanges asiatiques, ou choix de morceaux critiques et de mémoires relatifs aux religions, aux sciences, aux coutumes, à l'histoire et à la géographie des nations orientales. 2 tomes Paris 1825/6; —
Nouveaux mélanges asiatiques. 2 tomes Paris 1829; —
Mélanges posthumes. Paris 1843.

COLEBROOKE, H. T. Miscellaneous essays. 2 vols. London 1837.

HOUGH, REV. J. History of christianity in India, from the commencement of the christian era. 5 vols. London 1839.

BENFEY, TH. Indien. 4° Leipzig 1840 (Part of "Ersch und Gruber's Encyclopaedie").

PARKES, MRS. F. Wanderings of a pilgrim, in search of the picturesque, during the four and twenty years in the East; with revelations of life in the Zenana. 2 vols. London 1850.

BALFOUR, E. Cyclopædia of India and of Eastern and Southern Asia. Madras 1857—62; — 2nd ed. 5 vols. Madras 1871—73; — 3d ed. 3 vols. London 1885.

LASSEN, CH. Indische Altertumskunde. 4 Bde. (1 and 2 : 2. Aufl.) Leipzig 1858—74.

MARTIN, R. M. The Indian empire: its history, topography, government, finance, commerce, and staple products. With a full account of the native troops, and an exposition of the social and religious state of one hundred million subjects of the crown of England. 3 vols. London 1858—61.

PRINSEP, J. Essays on Indian antiquities, historic, numismatic, and palæographic; to which are added his useful tables, illustrative of Indian history, chronology, modern coinages, weights, measures, etc. Ed. by Edw. Thomas. 2 vols. London 1858.

MALLESON, G. B. An historical sketch of the native states of India in subsidiary alliance with the British government. With a notice of the mediatized and minor states. London 1875.

TAGORE, S. M. Yantra Kosha, or, a treasury of the musical instruments of ancient and of modern India, and of various other countries. Calcutta 1875.

WHEELER, J. T. Early records of British India; a history of the English settlements in India, as told in the government records, the works of old travellers, and other contemporary documents, from the earliest period to the rise of the British power in India. Calcutta 1878; — 2nd ed. 1879.

EGERTON (OF TATTON, LORD) W. An illustrated handbook of Indian arms; being a classified and descriptive catalogue of the arms exhibited at the India Museum, with an introductory sketch of the military history of India. London 1880; — new ed., with considerable additions: A description of Indian and oriental armour. Illustrated from the collection formerly in the India Office, now exhibited at South Kensington, and the author's private collection. London 1896.

HODGSON, B. H. Miscellaneous essays relating to Indian subjects. 2 vols. London 1880.

PHEAR, SIR J. B. The Aryan village in India and Ceylon. London 1880.

SCHLAGINTWEIT, E. Indien in Wort und Bild. Eine Schilderung des indischen Kaiserreiches. 2 Bde. fol. Leipzig 1880/1; — 2. Aufl. 1890/1.

HUNTER, W. W. The Indian empire: its peoples, history, and products. London 1882; — 2nd ed. 1886; — 3d ed. 1892.

LYALL, SIR A. C. Asiatic studies, religious and social. London 1882; — 2nd ed. 1884; — First and second series. 2 vols. London 1899; — 2nd ed. 1907.

LITH, P. A. VAN DER. Livre des merveilles de l'Inde. Texte arabe. Traduction française par L. Marcel Devic. 4° Leide 1883—86.

WHITWORTH, G. C. An Anglo-Indian dictionary; a glossary of Indian terms used in English, and of such English or other non-Indian terms as have obtained special meanings in India. London 1885.

Statistical atlas of India. fol. Calcutta 1886; — 2nd ed. fol. Calcutta 1895.

YULE, H., AND A. C. BURNELL. Hobson-Jobson: being a glossary of colloquial Anglo-Indian words and phrases of kindred terms, etymological, historical, geographical, and discursive. London 1886; — 2nd ed., revised by W. Crooke. London 1903.

LE BON, G. Les civilisations de l'Inde. 4° Paris 1887; — nouv. éd., augmentée. fol. Paris 1900.

BASTIAN, A. Ideale Welten in Wort und Bild. 3 Bde. 4° Berlin 1892.

BOSE, P. N. History of Hindu civilisation during British rule. 3 vols. Calcutta 1894—6.

CHAKRABARTI, J. CHANDRA. The native states of India. Calcutta 1895; — 2nd ed. London 1896; — 3d ed. London 1897.

BADEN-POWELL, B. H. The Indian village community. Examined with reference to the physical, ethnographic, and historical conditions of the provinces; chiefly on the basis of the revenue-settlement records and district manuals. London 1896.

The Hind Rajasthan, or, the annals of the native states of India. Compiled by Markand Nandshankar Mehta and Manu Nandshankar Mehta. Baroda 1896.

TEMPLE, G. Glossary of Indian terms, relating to religion, customs, government, land, and other terms and words in common use. London 1897.

BADEN-POWELL, B. H. The origin and growth of village communities in India. London 1899; — new ed. London 1908.

LA MAZELIÈRE, MARQUIS DE. Essai sur l'évolution de la civilisation indienne: l'Inde ancienne; l'Inde au moyen âge; l'Inde moderne. 2 tomes Paris 1903.

Linguistic survey of India. Ed. by G. A. Grierson. fol. Calcutta 1903 ff.

CROOKE, W. Things Indian. Being discursive notes on various subjects connected with India. London 1906.

MANUCCI, N. Storia do Mogor; or, Mogul India, 1653—1708. Translated, with introduction and notes, by W. Irvine. 4 vols. London 1907—8.

Ancient India.

ROBERTSON, W. An historical disquisition concerning the knowledge which the ancients had of India; and the progress of trade with that country prior to the discovery of the passage to it by the Cape of Good Hope. With an appendix, containing observations on the civil policy, the laws and judicial proceedings, the arts, the sciences, and religious institutions of the Indians. 4° London 1791; — (8° Basil 1792; Utrecht 1792); — 3d ed. London 1799; — 7th ed. London 1817; — 12° Edinburgh 1806; — London 1821; — reprinted Calcutta 1904.
(Historische Untersuchung über die Kenntnisse der Alten von Indien. Nebst Anhang, welcher Bemerkungen über die gesellschaftlichen Verhältnisse usw. der Indier enthält. Übersetzt von G. Forster. Berlin 1792;
Recherches historiques sur la connaissance que les Anciens avaient de l'Inde. Paris 1792.)

REINAUD. Fragments arabes et persans inédits, relatives à l'Inde, antérieurement au 11e siècle de l'ère chrétienne, recueillis avec traduction française. Paris 1845.

REINAUD. Mémoire géographique, historique et scientifique sur l'Inde, antérieurement au milieu du XIe siècle de l'ère chrétienne, d'après les écrivains arabes, persans et chinois. 4° Paris 1849.

SPEIR, MRS. Life in ancient India. London 1856.

VIVIEN DE ST. MARTIN, L. Études sur la géographie grecque et latine de l'Inde, et en particulier sur l'Inde de Ptolémée, dans ses rapports avec la géographie sanscrite. 4° Paris 1858.

VIVIEN DE ST. MARTIN, L. Étude sur la géographie et les populations primitives du nord-ouest de l'Inde d'après les hymnes védiques. Paris 1860.

MANNING, MRS. (FORMERLY MRS. SPEIR). Ancient and mediæval India, being the history, religion, laws, caste, manners and customs, language, literature, poetry, philosophy, astronomy, algebra, medicine, architecture, manufacture, commerce, etc., of the Hindus, taken from their writings. 2 vols. London 1869.

MC CRINDLE, J. W. Ancient India as described by Megasthenes and Arrian. Bombay 1877.

ZIMMER, H. Altindisches Leben. Die Cultur der vedischen Arier, dargestellt nach den Samhitas. Berlin 1879.

RĀJENDRALĀLA MITRA. Indo-Aryans: contributions towards the elucidation of their ancient and mediæval history. 2 vols. London 1881.

MC CRINDLE, J. W. Ancient India as described by Ktesias the Knidian. Bombay 1882.

MC CRINDLE, J. W. Ancient India as described by Ptolemy. Bombay 1885.

ALBERUNI. India. An account of the religion, philosophy, literature, geography, chronology, astronomy, customs, laws, and astrology of India, about A.D. 1030. Ed. by E. Sachau. 4° London 1887. — English translation with notes and indices by Ed. Sachau. 2 vols. London 1888; — new ed. 2 vols. London 1910.

DUTT, R. CH. History of civilisation in ancient India, based on sanscrit literature. 3 vols. Calcutta 1889/90; — revised ed. 2 vols. London 1893.

CALAND, W. Altindischer Ahnencult. Leiden 1893.

MC CRINDLE, J. W. The invasion of India by Alexander the Great, as described by Arrian, Q. Curtius, Diodorus, Plutarch, Justin, and other classical authors. London-Westminster 1893; — 2nd ed. London 1896.

CALAND, W. Die altindischen Toten- und Bestattungsgebräuche. Amsterdam 1896.

FICK, R. Die sociale Gliederung im nordöstlichen Indien zu Buddhas Zeit. Kiel 1897.

GOBLET D'ALVIELLA. Ce que l'Inde doit à la Grèce. Des influences classiques dans la civilisation de l'Inde. Paris 1897.

HILLEBRANDT, A. Alt-Indien. Kulturgeschichtliche Skizzen. Breslau 1899.

MC CRINDLE, J. W. Ancient India as described in classical literature: a collection of Greek and Latin texts from Herodotus and other works, translated and annotated. London 1901.

SMITH, VINCENT A. Asoka, the Buddhist emperor of India. Oxford (London) 1901.

HARDY, E. König Asoka; Indiens Kultur in der Blütezeit des Buddhismus. Mainz 1902.

RAY, PR. CH. History of Hindu chemistry from the earliest times to the middle of the 16th century A. D. Calcutta 1902; — 2nd ed., revised and enlarged. London 1907.

HENRY, V. La magie dans l'Inde antique. Paris 1903; — 2e éd. Paris 1909.

RHYS DAVIDS, J. W. Buddhist India. London 1903.

SMITH, V. A. The early history of India. Oxford 1904; — 2nd ed. 1908.

LÜDERS, H. Das Würfelspiel im alten Indien. Berlin 1907.

VAIDYA, C. V. Epic India, or, India as described in the Mahabharata and the Ramayanā. Bombay 1907.

CALAND, W. Altindische Zauberei. Darstellung der altindischen Wunschopfer. Amsterdam 1908.

Travels.

FA-HIEN: Foĕ Kouĕ Ki, ou relation des royaumes bouddhiques: voyage dans la Tartarie, dans l'Afghanistan et dans l'Inde, exécuté à la fin du IVe siècle, par Chў Fă Hian. Traduit du chinois et commenté par Abel Rémusat. Ouvrage posthume, revu, complété, et augmenté d'éclaircissements nouveaux par Klaproth et Landresse. 4° Paris 1836; — (English translation of this ed. Calcutta 1848); —

Travels of Fah-Hian and Sung-Yun, Buddhist pilgrims, from China to India, 400 A. D. and 518 A. D. Translated from the Chinese by S. Beal. London 1869; —

Record of the Buddhistic Kingdoms (by Fa-Hian). Translated from the Chinese by H. A. Giles. London 1880; —

Fā-Hien, a record of Buddhistic Kingdoms; being an account of his travels in India and Ceylon (399—414). Translated and annotated by J. Legge. 4° Oxford 1886.

HIUEN-THSANG. Histoire de la vie de Hiouen-Thsang, et de ses voyages dans l'Inde, depuis l'an 629 jusqu'en 645, par Hoeïli et Yen-Thsong, suivie de documents et d'éclaircissements géographiques tirés de la relation originale de Hiouen-Thsang. Traduit du chinois par Stanislas Julien. Paris 1853; —

Mémoires sur les contrées occidentales, traduits du sanscrit en chinois, en l'an 648, par Hiouen-Thsang, et du chinois en français par Stanislas Julien. 2 tomes Paris 1857/8; —

Hiuen-Tsiang, Si-yu-ki, Buddhist records of the western world. Translated from the Chinese by S. Beal. 3 vols. London 1884/88; — new ed. 2 vols. London 1906; —

Watters, Th.: On Yuan Chwang's travels in India, 629—45. Ed. after the author's death by T. W. Rhys Davids and S. W. Bushell. 2 vols. London 1904/5.

Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine dans le IXe siècle de l'ère chrétienne. Texte arabe, imprimé en 1811 par les soins de feu Langlès, publié avec des corrections et additions et accompagné d'une traduction française et d'éclaircissements, par J. T. Reinaud. 2 tomes 16° Paris 1845.

MARCO POLO. The book of Ser Marco Polo, the Venetian, concerning the kingdoms and marvels of the East. Translated and edited, with notes, by H. Yule. London 1871; — 2nd ed. 1875; — 3d ed., revised by H. Cordier. 2 vols. London 1903.

FRIAR JORDANUS. Mirabilia descripta, the wonders of the East. Translated from the Latin original as published at Paris in 1839, in the "Recueil de Voyages et de Mémoires" etc., by Col. H. Yule. London 1863 (Hakluyt-Society, vol. 31).

India in the 15th century, being a collection of narratives of voyages of India in the century preceding the Portuguese discovery of the Cape of Good Hope, from Latin, Persian, Russian, and Italian sources, now first translated into English. Ed. with an introduction by R. H. Major. London 1857 (Hakluyt-Society, vol. 22).

MAFFEI, J. P. Selectarum epistolarum ex India libri quatuor, Joanne Petro Maffeio interprete. 4° Venetiis 1588; — id. 4° Viennae Austriae 1751; —

Historiarum Indicarum libri XVI. 4° Florentia 1588; — id. 4° Viennae Austriae 1751; —

Le istorie dell' Indie orientali. Tradotte di latino in lingua toscana da Francesco Serdonati. 4° Venezia 1589; — new ed. 3 vols. Milano 1806; —

Historiarum Indicarum libri XVI. Selectarum item ex India epistolarum eodem interprete libri IV. Access. Ign. Loiolae vita postremo recogn. 4° Venetiis 1589; —

J. P. Maffeii historiarum Ind. libri XVI. Selectarum item ex India epist. libri IV. Accessit liber recentiorum epist. a Joanne Hayo Dalgattiensi

Scoto ex eadem societate nunc primum excusus. 2 partes Antuerpiae 1605; — L'histoire des Indes orientales et occidentales. Paris 1669.

LINSCHOTEN, HUYGHEN VAN. Itinerario, voyage of te schipvaert . . . van Jan Huygen van Linschoten. 4° To t'Amstelredam 1596; —
Navigatio ac itinerarium Joh. Hug. Linscotani in orientalem sive Lusitanorum Indiam. Descriptiones eiusdem terrae. Imagines, habitus gestusque Indorum ac Lusitanorum per Indiam viventium, templorum, idolorum, aedium, arborum, fructuum, etc. Mores gentium circa sacrificia, politiam ac rem familiarem. Collecta omnia ac descripta per eundem belgice, nunc vero latino reddita. 2 partes fol. Hagae-Comitis 1599; —
John Hoighen van Linschoten, his discours of voyages into ye Easte and Weste Indies. Transl. by Wm. Phillips. fol. London 1598; — The first book of the voyage of John Huyghen van Linschoten to the East Indies, from the old English translation of 1598; ed. by Burnell and Tiele. 2 vols. London 1885 (Hakluyt-Society, vols. 70—71); —
Histoire de la navigation . . . de Jean Hughes de Linscot et de son voyage aux Indes orientales, avec annotations de Bernard Paludanus. 2e éd. 4° Amsterdam 1619; — 3e éd. fol. Amsterdam 1638.

DE BRY, J. T. AND J. I. Collectiones peregrinationum in Indiam orientalem. Pars I—VIII. fol. Francofurti 1598—1607.

HAKLUYT, R. The principal navigations, voiages, traffiques, and discoveries of the English nation . . . Reprinted from the rare ed. of 1599, with additions. 5 vols. 4° London 1809—12; — new ed. 12 vols. Glasgow 1903/5.

COVERTE, R. A true and almost incredible report of an Englishman, that — being cast away in the good ship called the Assension in Cambaya, the farthest part of the East Indies — travelled by land through many unknowne kingdomes, and great cities . . . As also a relation of their commodities and manner of traffique, and at what seasons of the yeere they are most in use . . . With a discovery of a great emperour called the Great Mogoll, a prince not till now knowne to our English nation. London 1612; — 4° London 1631.

ROE, SIR TH. The embassy of Sir Th. Roe to the court of the Great Mogul, 1615—19, as narrated in his journal and correspondence. Ed. by W. Foster. 2 vols. London 1899 (Hakluyt-Society, 2nd series, vols. 1—2).

WHEELER, J. T. Early travels in India: 1st series, from Purchas's pilgrimage and Linschoten's voyages. Calcutta 1864; 2nd series, comprising Roe's embassy and Fryer's travels. London 1873.

VALLE, PIETRO DELLA. Viaggi di Pietro della Valle il pellegrino. Descritti da lui medesimo in 54 lettere familiari. Divisi in tre parte, cioè la Turchia, la Persia e l'India. 3 vols. 4° Rom 1650/8; —
The travels of Sig. Pietro della Valle, a noble Roman, into East India and Arabia deserta. In which the several countries, together with the customs, manners, traffique and rites, both religious and civil, of those oriental princes and nations, are faithfully described, in familiar letters to his friend Signior Mario Schipano. Translated by G. Havers. Whereunto is added a relation of Sir Thomas Roe's voyage into the East Indies. fol. London 1665; — The travels of Pietro della Valle in India, from the old English translation of 1664, by G. Havers; ed. with a life of the author, and introduction and notes, by Edward Grey. 2 vols. London 1892 (Hakluyt Society, vols. 84, 85); —

Les fameux voyages de Pietro della Valle... 3 tomes 4° Paris 1670/84; — nouv. éd. 8 tomes 12° Paris 1745.

DAPPER, O. Asia, of naukeurige beschryving van het rijk des grooten Mogols, en een groot gedeelte van Indien, behelsende de landschappen van Kandahar, Kabul, Multan, Haïkan, Bukkar, Send of Din, Jesselmeer, Attak, Peniab, Kaximir, Jangapore, Dely, Mando, Malva, Chitor, Utrad, Zuratte of Kambaye, Chandisch, Narvar, Gwaliar, Indostan, Sonbat, Bakar, Nagrakat, Dekan en Visiapour... fol. Amsterdam 1672.

BERNIER, F. Voyages de François Bernier, cont. la description des états du Grand Mogol, de l'Hindoustan, du royaume de Kachemire, etc. 2 tomes Amsterdam 1699; — do., 1710; — do., 1724; —

Travels in the Mogul Empire, A. D. 1656/68. History of the late revolution of the empire of the Great Mogol... London 1671; — reprinted, Bombay 1830; — Calcutta (1860); — Calcutta (1904); —

Travels in the Mogul Empire. Transl. from the French by Irving Brock. 2 vols. London 1826; — revised and improved by A. Constable. Westminster 1891.

TAVERNIER, J. B. Les six voyages en Turquie, en Perse, et aux Indes. 2 tomes 4° Paris 1676; — 3 tomes 12° (Elzevier) 1679; — 6 tomes 12° Paris-Rouen 1713–24; — 3 tomes La Haye 1718; —

English translation fol. London 1678; — fol. London 1684; — Travels in India. Translated from the original French ed. of 1676, with a biographical sketch of the author, notes, appendices etc., by V. Ball. 2 vols. London 1889; —

Beschreibung der 6 Reisen in Türckey, Persien und Indien innerhalb 40 Jahren ... Deutsch von J. H. Widerhold. fol. Genf 1681; — Vierzigjährige Reisebeschreibung..., sechsmalige Länderreise durch Türckey, Persien, Indien...' Deutsch durch J. Menudier. fol. Nürnberg 1681; — 2. A. 1690.

FRYER, J. A new account of East India and Persia, in 8 letters; being 9 years' travels, 1672—81, containing observations made of the moral, natural, and artificial state of those countries; namely, of their government, religion, etc. fol. London 1698; — new ed., by W. Crooke. Vol. I. London 1909 (Hakluyt-Society, Series II, vol. 19).

GROSE, J. H. A voyage to the East Indies, with observations there (1750—56). London 1757; — A voyage to the East Indies, with observations continued to 1764, including authentic accounts of the governments of the Deckan and Bengal, etc. 2 vols. London 1766; — A voyage to the East Indies; containing authentic accounts of the Mogul government in general, the viceroyalties of the Decan and Bengal, with their several subordinate dependances; of Angria, the Morattoes, and Tanjoreans; of the Mahometan, Gentoo, and Parsee religions; of their customs and antiquities, with general reflections on the trade of India, etc. 2 vols. London 1772.

SONNERAT. Voyage aux Indes orientales et à la Chine, 1774—81. 2 tomes 4° Paris 1782; — (another ed., 3 tomes 8° Paris 1782, is without the plates); — nouvelle éd., augmentée, par Sonnini. 4 tomes 12° et atlas 4° Paris 1806; — do., Paris 1836; —

Reise nach Ostindien und China... 2 Bde. 4° Zürich 1783; —

Voyage to the East Indies and China. Calcutta 1788—9.

FORSTER, G. Journey from Bengal to England through Northern India, Kashmire, Afghanistan, etc., 1783—84. Calcutta 1790; — new ed. 2 vols. 4° London 1798; — new ed. 2 vols. 8° London 1808; —
Reise aus Bengalen nach England durch Hindostan, Kaschmir, Afganistan, Persien und Rußland. Deutsch von Meiners. 2 Bde. Zürich 1796—1800; —
Voyage du Bengale à Pétersbourg. Traduit par Langlès. 3 tomes Paris 1802.

HODGES, W. Travels in India, 1780—83. 4° London 1793; — 2nd ed., corrected. 4° London 1794.

PAOLINO DA S. BARTOLOMEO. Viaggio alle Indiè Orientali. 4° Roma 1796; —
Des Fra. Paolino da S. Bartolomeo Reise nach Ostindien. Herausgeg. von J. R. Forster. Berlin 1798; —
A voyage to the East Indies; with notes by J. R. Forster. Transl. from the German by W. Johnston. London 1800; —
Voyage aux Indes orientales, traduit par M(arches); avec des observations par Anquetil du Perron, J. R. Forster, et Silvestre de Sacy. 3 tomes Paris 1808.

HEBER, BISHOP R. Narrative of a journey through the upper provinces of India, 1824—25, with notes upon Ceylon, journey to Madras and southern provinces in 1826, and letters written in India. 2 vols. 4° London 1828; — 3d ed. 3 vols. 8° London 1828; — 4th ed. do., London 1829; — new ed. 2 vols. London 1844; —
Voyage à Calcutta, à Bombay et dans les provinces supérieures de l'Inde. 2 tomes Paris 1830; —
Bericht über eine Reise durch die oberen Provinzen von Vorderindien. 2 Bde. Weimar 1831/2.

JACQUEMONT, V. Voyage dans l'Inde pendant les années 1828—32. 6 tomes (2 tomes planches) 4° Paris 1841—46.

ORLICH, L. v. Reise in Ostindien in Briefen an A. v. Humboldt und C. Ritter. 4° Leipzig 1845; —
Travels in India, including Sinde and the Punjaub. Transl. from the German by H. E. Lloyd. 2 vols. London 1845.

WALDEMAR, PRINZ VON PREUSSEN. Zur Erinnerung an die Reise nach Indien, 1844—46. Mit Vorwort von A. von Humboldt. 2 Bde. fol. Berlin 1853.

GRAUL, K. Reise nach Ostindien über Palästina und Egypten, 1849—53. 5 Bde. Leipzig 1854—56.

SCHLAGINTWEIT, E. Reisen in Indien und Hochasien. Eine Darstellung der Landschaft, der Cultur und Sitten der Bewohner usw. 4 Bde. Jena 1869—80.

ROUSSELET, L. L'Inde des Rajahs. Voyage dans l'Inde centrale et dans les présidences de Bombay et du Bengale. fol. Paris 1875; — 2e éd. 4° Paris 1877; —
India and its native princes: travels in Central India and in the presidencies of Bombay and Bengal. Revised and edited by Lieut.-Col. Buckle. 4° London 1875; — 2nd ed. 1876; — 3d ed. 1878.

DAHLMANN, J. Indische Fahrten. 2 Bde. Freiburg i. Br. 1908.

OATEN, E. F. European travellers in India during the 15th, 16th, and 17th centuries. London 1909.

The people of India.

LATHAM, R. G. Ethnology of India. London 1859.

WATSON, J. F., AND J. W. KAYE. The people of India. A series of 468 photographic illustrations, with descriptive letterpress, of the races and tribes of Hindostan. 8 vols. 4° London 1868—75.

ROWNEY, H. B. The wild tribes of India. London 1882.

SHOSHEE CHUNDER DUTT. The wild tribes of India. London 1884.

MAC RITCHIE, D. Account of the Gypsies of India. London 1886.

OPPERT, G. On the original inhabitants of Bharatavarsha or India. Madras-London 1888/9; — 2nd ed. Madras-Westminster 1893.

The principal nations of India. Madras 1890; — 2nd ed. Madras 1892.

MESROOB SETH, J. History of the Armenians in India, from the earliest times to the present day. London 1897.

BONARJEE, P. D. A handbook of the fighting races of India. Calcutta 1899.

RISLEY, H. H. The people of India. With 8 appendices. Calcutta 1908.

MENPES, M. The people of India. London 1910.

Castes.

RAMASWAMY, C. V. A digest of the different castes of India, with accounts of them. Madras 1837.

RODRIGUEZ, E. A. The Hindoo castes; the history of Braminical castes, containing a minute description of the origin, ceremonies, idolatry, manners, customs, etc., of the forty-two sects of Bramins of the British-Indian empire. 4° Madras 1846.

WILSON, H. H. Sketch of the religious sects of the Hindus. Calcutta 1846.

SHERRING, M. A. Hindu tribes and castes. 3 vols. 4° Calcutta, Bombay, London 1872—81.

KITTS, E. J. A compendium of the castes and tribes found in India. Compiled from the census reports for the various provinces (excl. Burmah) and native states of the empire. fol. Bombay 1885.

OMAN, J. C. The mystics, ascetics, and saints of India. A study of Sadhuism, with an account of the Yogis, Sanyasis, Bairagis, and other strange Hindu sectarians. London 1903; — 2nd ed. 1905.

MOTI LAL SETH. A brief ethnological survey of the Khattris. Agra 1905.

Theory of caste.

BOWER, REV. H. An essay on Hindu caste. Calcutta 1851.

IRVING, B. A. Theory and practice of caste in India. 12° London 1853.

PATTERSON, A. J. Caste considered under its moral, social, and religious aspects. London 1861.

ESQUER. Castes dans l'Inde. Pondichéry 1870.

WILSON, REV. J. Indian caste. 2 vols. Edinburgh, London, Bombay 1877.

HOPKINS, E. W. The mutual relations of the four castes, according to the Mānavadharmaçāstram. (Diss.) Leipzig 1881.

JOGENDRA NATH BHAṬṬACHARYA. Hindu castes and sects; an exposition of the origin of the Hindu caste system and the bearing of the sects towards each other and towards religious systems. Calcutta 1896.

SENART, E. Les castes dans l'Inde; les faits et le système. Paris 1896.

CHENTSAL RAO, P. The principles of Pravara and Gotra. 2nd ed., revised. Mysore 1900.

NĀRĀYAN CHANDRA SĀHĀ. The Vaishya Khondosáha and the Shaundika, and the commentary on Hindu castes. Calcutta 1907.

BOUGLÉ, C. Essais sur le régime des castes. Paris 1908.

The Thugs.

SLEEMAN, W. H. Ramaseeana, or, a vocabulary of the peculiar language used by the Thugs, with an introduction and appendix, descriptive of the system pursued by that fraternity and of the measures which have been adopted by the supreme government of India for its suppression. Calcutta 1836.

[THORNTON, E.] Illustrations of the history and practices of the Thugs, and notices of some of the proceedings of the government of India, for the suppression of the crime of Thuggee. London 1837.

SLEEMAN, W. H. The Thugs, or Phansigars of India; a history of the assassins and their system. 2 vols. Philadelphia 1839.

TAYLOR, M. Confessions of a Thug. 3 vols. London 1840; — new ed. London 1890.

HUTTON, J. A popular account of the Thugs and Dacoits, the hereditary garotters and gang-robbers of India. London 1857.

HERVEY, CH. Operations in the Thuggee and Dacoity department, 1859—60. Calcutta 1861 (Indian Govt. records, No. 34).

Manners and customs, rites and ceremonies.

ABUL FAZL: Ayeen Akbery; or, the institutes of Akber, transl. by F. Gladwin. 2 vols. 4° London 1800; —

The Ain-i-Akbari, from the Persian by H. Blochmann. 2 vols. Calcutta 1873—91.

LORD, H. A display of two forraigne sects in the East Indies, viz., the sect of the Banians, the ancient natives of India, and the sect of the Parsees, the ancient inhabitants of Persia; together with the religion and manners of each sect, etc. London 1630; — another ed. fol. London 1747; —

Histoire de la religion des Banians, avec un traité de la religion des Parsis. Paris 1667.

PALLADIUS. De gentibus Indiae et Bragmanibus; graece et latine. S. Ambrosius, de moribus Brachmanorum; latine. Anonymus, de Bragmanibus; latine. Nunc primum edidit Ed. Bissaeus. 4° Londini 1665.

[CRAUFURD, Q.] Sketches chiefly relating to the history, religion, learning, and manners of the Hindoos. London 1790; — 2nd ed., enlarged. 2 vols. London 1792.

SOLVYNS, B. A collection of two hundred and fifty coloured etchings, descriptive of the manners, customs, and dresses of the Hindoos. 2 vols. fol. Calcutta 1799; —

The costumes of Hindustan, elucidated by sixty coloured engravings; with descriptions in English and French, taken in the years 1798 and 1799. 4° London 1804; —

Les Hindous, ou description de leurs mœurs, coutumes, cérémonies, etc., dessinés d'après nature dans le Bengale, et représentés en 292 planches; avec le texte en français et en anglais. 4 tomes fol. Paris 1808—12.

MOOR, E. The Hindu pantheon. 4° London 1810; — new ed., condensed and annotated by W. O. Simpson. Madras 1864.

MOOR, E. Hindu infanticide; an account of the measures adopted for suppressing the practice of the systematic murder by their parents of female infants; with incidental remarks on other customs peculiar to the natives of India. 4° London 1811.

WARD, W. Account of the writings, religion, and manners of the Hindoos. 4 vols. 4° Serampore 1811; — (2nd ed.) A view of the history, literature, and mythology of the Hindoos. 2 vols. 4° Serampore 1815; — 3d ed. 4 vols. 8° London 1817—20; — new (4th) ed. 3 vols. London 1822; — 5th ed., abridged and greatly improved, with biogr. sketch of the author and an ample index. Madras 1863.

D'OYLEY, SIR CHARLES. The costume and customs of modern India; from a collection of drawings. With a preface and copious descriptions by Capt. Th. Williamson. 4° London (1813).

DUBOIS, J. A. Description of the character, manners, and customs of the people of India, and of their institutions, religious and civil. Transl. from the French Ms. 4° London 1817; — another ed., with notes and additions by Rev. G. U. Pope. Madras 1862; — reprinted from the orig. ed. of 1817. Madras 1879; — new ed. Calcutta 1905; —

Mœurs, institutions et cérémonies des peuples de l'Inde. 2 tomes Paris 1825; —

Hindu manners, customs, and ceremonies. Transl. from the author's later French Ms., and ed. with notes, corrections, and biography by H. K. Beauchamp. 2 vols. Oxford 1897; — 3d ed. Oxford-London 1906.

MALCOLM, SIR JOHN. Essays relative to the habits, character, and moral improvement of the Hindoos. London 1823.

COLEMAN, CH. The mythology of the Hindus, with notices of various mountain and island tribes, and an appendix comprising the minor Avatars, and the mythological and religious terms, etc. 4° London 1832.

MEER HASSAN ALI, MRS. Observations of the Mussulmanns of India, descriptive of their manners, customs, habits, and religious opinions, made during a twelve years' residence in their immediate society. 2 vols. London 1832.

Qanoon-e-Islam, or, the customs of the Moosulmans of India; comprising a full and exact account of their various rites and ceremonies. By Jaffur Shurreef, a native of the Deccan. Composed under the direction of, and transl. by G. A. Herklots. London 1832; — 2nd ed. Madras 1863; — new ed. Madras 1895.

BJORNSTJERNA. The theogony of the Hindoos. London 1844.

BELNOS, MRS. S. C. The Sundhya, or, the daily prayers of the Brahmins. Illustrated in a series of original drawings from nature, together with a descriptive text, etc. fol. Allahabad 1851.

WILSON, REV. J. History of the suppression of infanticide in Western India under the government of Bombay; including notices of the provinces and tribes in which the practice has prevailed. Bombay 1855.

CAVE-BROWNE, REV. J. Indian infanticide; its origin, progress, and suppression. London 1857.

WILSON, H. H. Essays and lectures on the religion of the Hindus. Ed. by Dr. R. Rost. 2 vols. London 1862.

WILSON, H. H. Hindu religions, or, an account of the various religious sects of India. Calcutta 1899.

WEST, R., AND G. BÜHLER. Digest of Hindu law, from the replies of the Shastris in the several courts of the Bombay presidency. 2 vols. Bombay 1867/9.

GARRETT, J. A classical dictionary of India, illustrative of the mythology, philosophy, literature, antiquities, arts, manners, customs, etc., of the Hindus. Madras 1871/3.

PRATAP CHANDRA GHOSHA. Durga Puja, with notes and illustrations. Calcutta 1871.

PRATAP CHANDRA GHOSHA. Origin of the Durga Puja. Calcutta 1874.

MONIER-WILLIAMS, M. Indian wisdom, or, examples of the religious, philosophical, and ethical doctrines of the Hindus. London 1875; — 3d ed. 1876; — 4th ed. 1893.

KITTEL, F. Über den Ursprung des Linga-Cultus in Indien. Mangalore 1876.

BANERJEE, G. The Hindu law of marriage and Stridhana (being the Tagore law lectures for 1878). 2nd ed., revised. Calcutta 1896.

MONIER-WILLIAMS, M. Modern India and the Indians, being a series of impressions, notes, and essays. London 1878; — 3d ed. 1879; — 4th ed. 1887; — 5th ed.

SANDERSON, G. P. Thirteen years among the wild beasts of India; their haunts and habits from personal observation; with an account of the modes of capturing and taming elephants. 8° London 1878; — 3d ed. 1882; — 6th ed. 4° 1896.

BARTH, A. Les religions de l'Inde. Paris 1879; —
The religions of India. Transl. by Rev. J. Wood. London 1882.

DOWSON, J. A classical dictionary of Hindu mythology and religion, geography, history, and literature. [London 1879.

MONIER-WILLIAMS, M. Religious thought and life in India. An account of the religions of the Indian peoples. Part I: Vedism, Brāhmanism, and Hindūism. London 1883; — 3d ed.: Brāhmanism and Hindūism, or, religious thought and life in India. London 1887; — 4th ed., enlarged. London 1891.

SHOSHEE CHUNDER DUTT. Realities of Indian life; or, stories collected from the criminal reports of India, to illustrate the life, manners, and customs of its inhabitants. London 1885.

MALABARI, B. M. Infant-marriage and enforced widowhood in India. fol. Bombay 1887.

OMAN, J. C. Indian life, religious and social. London (Philadelphia) 1889.

KIST, L. Indisches, und zwar: Religion, Tempel und Feste der Hindu. Innsbruck 1890.

LYALL, SIR A. C. Natural religion in India. Cambridge 1891.

RAMAKRISNA, Y. Life in an Indian village. With an introduction by Sir M. E. Grant Duff. London 1891.

SCHERMAN, L. Materialien zur Geschichte der indischen Visionslitteratur. Leipzig 1892.

BILLINGTON, MISS M. F. Woman in India. London 1895.

PADFIELD, J. E. The Hindu at home; account of domestic rites and ceremonies. London 1895; — 2nd ed. Vepery-Madras 1908.

HOPKINS, E. W. The religions of India. London 1896.

MANGALDAS NATHUBOY. Lectures on Hindu castes, ceremonies, customs, and inheritance. Bombay 1896.

SCHMIDT, R. Beiträge zur indischen Erotik. Leipzig 1902; — 2. Aufl. Berlin 1910.

SELLON, E. Annotations on the sacred writings of the Hindus, being an epitome of some of the most remarkable and leading tenets in the faith of that people, illustrating their priapic rites and phallic principles. New ed. London 1902.

NATESA SASTRI, S. M. Hindu feasts, fasts, and ceremonies. With an introduction by H. K. Beauchamp. Madras 1903.

MURDOCH, J. Hindu and Muhammadan festivities. Compiled from Wilson, Wilkins, Crooke, Sell, Hughes, and other writers. Madras 1904.

RAM SAHAY MUKHERJI. Indian folklore. Calcutta 1904; — 2nd ed. Calcutta 1906.

SCHMIDT, R. Liebe und Ehe im alten und modernen Indien. Berlin 1904.

OMAN, J. C. The Brahmans, Theists, and Muslims of India. Studies of goddess-worship in Bengal; caste, Brahmaism, and social reform; with descriptive sketches of curious festivals, ceremonies, and faquirs. London 1907; — 2nd ed. 1909.

SCHMIDT, R. Fakire und Fakirtum im alten und modernen Indien. Yoga-Lehre und Yoga-Praxis. Nach indischen Originalquellen. Berlin 1907.

NATESA SASTRI, S. M. Indian folk-tales. With an introduction by A. G. Cardew. 2nd ed., enlarged. Madras 1908.

OMAN, J. C. Cults, customs, and superstitions of India. Being a revised and enlarged edition of "Indian life, religious and social". London 1908.

RAGUNATHA RAO, R. The Aryan marriage, with special reference to the age-question: a critical and historical study. Madras 1908.

COOMARASVAMY, A. K. The Indian craftsman. London 1909.

Totemism in India: see Vol. II, pp. 218—335 of: J. G. Frazer, Totemism and exogamy, a treatise on certain early forms of superstition and society. 4 vols. London 1910.

Art-manufactures and products.

WATSON, J. F. The textile manufactures and the costumes of the people of India. 4° London 1866; — another ed. fol. London 1867.

WATSON, J. F. Index to the native and scientific names of Indian and other Eastern economic plants and products. London 1868.

WATSON, J. F. Collection of specimens and illustrations of the textile manufactures of India. 2nd series. 17 vols. fol. and 4° London 1873—77.

BIRDWOOD, G. C. M. The industrial arts of India. 2 parts. London 1880; — new ed. 1884.

Indian art-manufactures. 51 photographic illustrations, taken by order of the government of India of some selected objects shown at the 3d exhibition of native fine and industrial art at Simla 1881. With report by H. H. Cole. 4° [Simla] 1883.

MUKHARJI, T. N. A handbook of Indian products, art-manufactures, and raw materials. Published by J. Patterson. Calcutta 1883.

MUKHARJI, T. N. Art-manufactures of India. Specially compiled for the Glasgow international exposition 1888. Calcutta 1888.

WATT, SIR GEORGE. A dictionary of the economic products of India. Vol. I—VI and index. 10 vols. London-Calcutta 1889—93.

Preservation of the national monuments of India. (100 plates of the industrial and ornamental arts.) 4° London 1896.

WATT, SIR GEORGE. The commercial products of India; being an abridgment of "The dictionary of the economic products of India". London 1908.

Journals.

Asiatick Researches, or transactions of the Society, instituted in Bengal for inquiring into the history and antiquities, arts, sciences, and literature of Asia. Vol. I—XX. 4° Calcutta 1788—1836; — reprinted, 4° London 1799 sqq.; — reprinted, 8° Vol. I—XII. London 1798—1818. (Index to vols. I—XVIII. 4° Calcutta 1835. Index to vols. XIX—XX of Asiatic Researches, and vols. I—XXIII of the Journal of the Asiatic Society of Bengal. Calcutta 1856.)

Journal of the Asiatic Society of Bengal. Vols. I—LXXIII. Calcutta 1832—1904. (Part II: Natural history, to vols. 34—73; Part III: Anthropology, to vols. 62—73.)

Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. Calcutta 1865—1904.

Journal and proceedings of the Asiatic Society of Bengal. Vol. I etc. Calcutta 1905 sqq.

Memoirs of the Asiatic Society of Bengal. Vol. I etc. 4° Calcutta 1905 sqq.

Transactions of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland. 3 vols. 4° London 1827—35.

Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland. London 1834 sqq.

Journal of the Bombay Branch of the Royal Asiatic Society. Bombay 1841 sqq.

Journal of the Ceylon Branch of the Royal Asiatic Society. Colombo 1845 sqq.

Asiatic Journal, and monthly register for British India and its dependencies. London 1816 sqq.; — (Selections from vols. I—XXVIII. 2 vols. Madras 1875.)

Transactions of the Literary Society of Bombay. 3 vols. 4° London 1819—23; — reprinted, 3 vols. Bombay 1876/7.

The Madras Journal of literature and science; published under the auspices of the Madras Literary Society and auxiliary of the Royal Asiatic Society. Ed. by J. C. Morris, R. Cole, C. D. Brown, etc. Madras 1834 sqq.

The Calcutta Review. Calcutta 1844 sqq.

The Indian Antiquary. 4° Bombay 1872 sqq.

The Bengal Magazine. Ed. by Lal Behari Day. Calcutta 1873 sqq.

The Journal of Indian Arts (from vol. VII: ... Art and Industry). fol. London 1883 sqq.

The Madras Christian College Magazine. Madras 1883 sqq.

The Orientalist. A journal of oriental literature, arts and sciences, folklore, etc. Ed. by W. Goonetilleke. Kandy 1885 sqq.

Journal of the Anthropological Society of Bombay. Bombay 1895 sqq.

The New Asiatic Review. Ed. by C. M. Barrow and J. Collyer Adam. 4° Madras 1907 sqq.

Journal Asiatique. Publié par la Société Asiatique. Paris 1822 sqq.

Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes. Herausgeg. von Ewald, v. d. Gabelentz, Kosegarten, Lassen, etc. 7 Bde. Göttingen und Bonn 1837—50.

Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft. Leipzig 1850 sqq.

Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes. Wien 1887 sqq.

Northern India, general.

HAMILTON, CH. An historical relation of the origin, progress, and final dissolution of the government of the Rohilla Afgans in the northern provinces of Hindostan, etc. London 1787; — 2nd ed. London 1788.

TOD, J. Travels in Western India, embracing a visit to the sacred mounts of the Jains, and the most celebrated shrines of Hindu faith between Rajpootana and the Indus; with an account of the ancient city of Nehrwalla. 4° London 1839.

SLEEMAN, W. H. Rambles and recollections of an Indian official (including the authors journey from the banks of the Nerbudda to the Himalayas, 1835—36). 2 vols. London 1844; — republished by A. C. Majumdar. 2 vols. Lahore 1888; — new ed., by V. A. Smith, with memoir, notes, index, and a bibliography. 2 vols. Westminster 1893.

THORNTON, E. A gazetteer of the countries adjacent to India on the north-west, including Sinde, Afghanistan, Beloochistan, the Punjab, and the neighbouring states. 2 vols. London 1844.

THORNTON, E. Gazetteer of the territories under the government of the East India Company, and of the native states on the continent of India. 4 vols. London 1854; — 2nd ed. London 1857/8; — revised by Sir Roper Lethbridge and A. N. Wollaston. London 1886.

MUIR, J. Notes on a trip to Kedarnath and other parts of the snowy range of the Himalayas. With some account of a journey from Agra to Bombay in 1854. Edinburgh 1855.

UJFALVY, K. E. VON. Aus dem westlichen Himalaya. Erlebnisse und Forschungen. Leipzig 1884.

FALLON, S. W. Dictionary of Hindustani proverbs, including many Marwari, Panjabi, Maggah, Bhojpuri and Tirhuti proverbs. Edited and revised by R. C. Temple and Lala Faqir Chand. Benares 1884; — 2nd ed. 1886.

TEMPLE, R. Journals kept in Hyderabad, Kashmir, Sikkim and Nepal. Ed., with introduction, by R. C. Temple. 2 vols. London 1887.

WILKINS, W. J. Modern Hinduism, being an account of the religion and life of the Hindus in northern India. London-Calcutta 1887; — 2nd ed. 1900.

North-Indian Notes and Queries; a monthly periodical, devoted to the systematic collection of authentic notes and scraps of information regarding the country and the people. Ed. by W. Crooke. Vols. I—V. 4° Allahabad 1891/96.

RISLEY, H. H. The tribes and castes of Bengal, North-Western Provinces, and Punjab. I. Anthropometric data; II. Ethnographic glossary. 4 vols. Calcutta 1891/2.

CROOKE, W. Introduction to the popular religion and folklore of northern India. Allahabad 1894; — 2nd ed.: Popular religion and folklore of northern India. 2 vols. Westminster 1896.

WADDELL, L. A. Among the Himalayas. Westminster 1899.

SHERRING, C. A. Western Tibet and the British borderland. The sacred country of Hindus and Buddhists. With an account of the government, religion, and customs of its peoples, etc. London 1906.

CROOKE, W. Natives of northern India. London 1907.

Afghanistan.

KLAPROTH, J. VON. Über die Sprache und den Ursprung der Aghuan oder Afghanen. 4° St. Petersburg 1810.

ELPHINSTONE, MOUNTSTUART. An account of the Kingdom of Caubul, and its dependencies in Persia, Tartary, and India; comprising a view of the Afghaun nation, and a history of the Dooraunee monarchy. 4° London 1815; — new and revised ed. 2 vols. 8° London 1839; (3d ed.) 2 vols. London 1842.

(Tableau du royaume de Caboul etc.; traduit par M. Breton. 3 tomes 12° Paris 1817.)

LEECH, MAJ. R. An account of the early Abdalees. Calcutta (1840?).

WILSON, M. H. Ariana antiqua, a descriptive account of the antiquities and coins of Afghanistan, with a memoir of the buildings called Topes by C. Masson. 4° London 1841.

BURNES, A. Cabool, narrative of a journey to, and residence there 1836—38. London 1842; - 2nd ed. London 1843.

(Kabul. Schilderung einer Reise nach dieser Stadt und des Aufenthaltes daselbst 1836—38. Aus dem Englischen von Th. Oelkers. Leipzig 1843.)

HART, CAPT. L. W., AND J. ATKINSON. Character and costumes of Afghaunistan. fol. London 1843.

WILLIS, CAPT. Character and costumes of Afghanistan. fol. London 1843.

MASSON, CH. Legends of the Afghan countries, in verse, original and translated. London 1848.

RATTRAY, J. The costumes of the various tribes, portraits of ladies of rank, celebrated princes and chiefs, views and interiors of the cities and temples of Afghaunistaun, from original drawings. fol. London 1848.

Relations of the Government with tribes on the N. W. Frontier, 1849—55. Calcutta 1856 (Ind. Govt. Records, No. 12).

LUMSDEN, H. B. The mission to Kandahar, with appendices and suppl. report of the expedition into Upper Meeranzye and Koorrum in 1856. Calcutta 1860.

BELLEW, H. W. Journal of a political mission to Afghanistan, in 1857, under Major Lumsden; with an account of the country and people. London 1862.

BELLEW, H. W. A general report on the Yusufzais, in 6 chapters. Lahore 1864.

MAC GREGOR, C. M. A contribution towards the better knowledge of the topography, ethnology, resources, and history of Afghanistan. Calcutta 1871 (Govt. reports, Central Asia, part II).

MUHAMMAD HAYÂT KHÂN. Afghanistan and its inhabitants. Translated from the "Hayat-i-Afghan", by H. Priestley. Lahore 1874.

THORBURN, S. S. Bannú, or, our Afghan frontier. London 1876.

BELLEW, H. W. Afghanistan and the Afghans, being a brief review of the history of the country, and account of its people. London 1879.

BELLEW, H. W. The races of Afghanistan, being a brief account of the principal nations inhabiting that country. Calcutta 1880.

COLQUHOUN, J. A. S. With the Kurram field force, 1878—79. London 1881.

ROSKOSCHNY, H. Afghanistan und seine Nachbarländer. 2 Bände 4° Leipzig 1885.

RAVERTY, H. G. Notes on Afghánistán and part of Balúchistán, geographical, ethnographical, and historical, extracts from the writings of little known Afghán and Tájzík historians etc., and from personal observations. fol. London 1888.

YATE, A. C. Travels with the Afghan Boundary Commission. London 1887.

YATE, MAJ. C. E. Northern Afghanistan; letters from the Afghan Boundary Commission. London 1888.

BELLEW, H. W. An inquiry into the ethnography of Afghanistan, prepared for and presented to the 9th International Congress of Orientalists. London 1891.

MURRAY, J. W. Dictionary of the Pathan tribes on the north-west frontier of India. Calcutta 1899.

SULTAN MUHAMMAD KHAN. The constitution and laws of Afghanistan. London 1900.

WARBURTON, SIR R. Eighteen years in the Khyber, 1879—98, with reminiscences of service among the tribes of the N.-W. Frontier of India. London 1900.

HAMILTON, A. Afghanistan. London 1906.

PENNELL, Dr T. L. Among the wild tribes of the Afghan frontier; a record of sixteen years' close intercourse with the natives of the Indian marches; with introduction by Field Marshal Earl Roberts. London 1909.

Baluchistan.

POTTINGER, H. Travels in Beloochistan and Sinde, with geographical and historical account of those countries. 4° London 1816.

MASSON, CH. Narrative of various journeys in Balochistan, Afghanistan, and the Panjab; including a residence in those countries from 1826 to 1838. 3 vols. London 1842.

MASSON, CH. Narrative of a journey to Kalat, including an account of the insurrection at that place in 1840; and a memoir on Eastern Balochistan. London 1843.

BELLEW, H. W. From the Indus to the Tigris: a narrative of a journey through the countries of Balochistan, Afghanistan, Khorassan, and Iran, in 1872; together with a synoptical grammar and vocabulary of the Brahoe language. London 1874.

SCHLAGINTWEIT, E. Kelat: the Brahui Kingdom on the southern border of Iran. Translated from the German of the "Ausland" by F. Henvey. Simla 1876.

HUGHES, A. W. The country of Baluchistan, its geography, topography, ethnology and history. London 1877.

MACGREGOR, COL. C. M. Wanderings in Balochistan. London 1882.

OLIVER, E. E. Across the border, or, Pathan and Biloch. London 1890.

DAMES, M. L. The Baloch race: a historical and ethnological sketch. London 1904 (As. Soc. Monographs, IV).

DAMES, M. L. Popular poetry of the Baloches. 2 vols. London 1907.

North-West Frontier Province.

LEITNER, G. W. Results of a tour in Dardistan, Kashmir, Little Tibet, Ladak, Zanskar etc. Vol. I, part 1—3: The languages and races of Dardistan. Comparative vocabulary and grammar of the Dardu languages. Vocabulary and dialogues in the Shina dialects. Legends, riddles, proverbs, fables, customs, songs, etc., of the Shina race and the history of the encroachments of Kashmir on Dardistan. 4° Lahore 1866—73.

MACLEAN, C. B. A compendium of Kafir laws and customs. Including genealogical tables of Kafir chiefs and various tribal census returns. 1866; — reprinted. Grahamstown 1906.

BIDDULPH, J. Tribes of the Hindoo Koosh. Calcutta 1880.

LEITNER, G. W. A sketch of the Changars, and of their dialect. fol. Lahore 1880.

LEITNER, G. W. The Hunza and Nagyr handbook. Part I: The Kajuhná and Shina languages (vocabulary, dialogues, songs, legends, fables, riddles, etc.). fol. Calcutta 1889.

LEITNER, G. W. The Hunza and Nagyr handbook. Being an introduction to a knowledge of the language, race, and countries of Hunza, Nagyr, and a part of Yasin. With a supplement on Dardistan in 1866, 1886 and 1893 . . . 2 vols. 4° and 8° (vol. I: 2nd ed.). Woking 1893.

O'BRIEN, D. J. T. Grammar and vocabulary of the Khowâr dialect (Chitrâli), with introductory sketch of country and people. Lahore 1895; — 2nd ed. Calcutta 1898.

ROBERTSON, G. S. The Kafirs of the Hindu-Kush. London 1896; — new ed. London 1900.

UJFALVY, K. E. VON. Les Aryens au nord et au sud de l'Hindu-Kouch. Paris 1896.

OLUFSEN, O. Through the unknown Pamirs. The second Danish Pamir expedition, 1898—99. London 1904.

North-West Frontier Province district-gazetteer. (Vol. I B.) Peshawar 1907.

Kashmir.

HÜGEL, BARON C. VON. Kaschmir und das Reich der Sick. 4 Bde. Stuttgart 1840—48. — Travels in Kashmir and the Punjab, with account of the Sikhs; from the German with notes by Major T. B. Jervis. London 1845.

VIGNE, G. T. Travels in Kashmir, Ladak, Iskardo, the countries adjoining the mountain-course of the Indus, and the Himalaya, north of the Panjab. 2 vols. London 1842.

CUNNINGHAM, A. Ladák, physical, statistical, and historical; with notices of the surrounding countries. London 1854.

BATES, E. C. Gazetteer of Kashmir and the adjacent districts. Calcutta 1873 (Govt. reports, Central Asia, Part VII, Section I).

DREW, F. The Jummoo and Kashmir territories. London 1875.

WAKEFIELD, W. The happy valley, sketches of Kashmir and the Kashmiris. London 1879.

KNOWLES, J. H. A dictionary of Kashmiri proverbs and sayings. Explained and illustrated from the rich and interesting folklore of the valley. Bombay 1885.

KNOWLES, J. H. Folk-tales of Kashmir. London 1888; — 2nd ed. 1893.

KNIGHT, E. F. Where three empires meet: a narrative of a recent travel in Kashmir, western Tibet, Gilgit, and the adjoining countries. London 1893; — new ed. 1897; — new ed. 1905.

LAWRENCE, W. R. The valley of Kashmir. 4° London 1895.

PIRIE, P. Kashmir, the land of streams and solitudes. 4° London-New York 1909.

Nepal.

KIRKPATRICK, COL. W. An account of the Kingdom of Nepaul, being the substance of observations made during a mission to that country in the year 1793. 4° London 1811.

HAMILTON, F. An account of the kingdom of Nepal, and of the territories annexed to this dominion by the house of Gorkha. 4° Edinburgh 1819.

CAVENAGH, O. Rough notes on the state of Nepal, its government, army, and resources. 12° Calcutta 1851.

SMITH, TH. Narrative of a five years' residence at Nepaul. 2 vols. London 1852.

WRIGHT, D. Sketch of the portion of the country of Nepal open to Europeans. 4° Calcutta 1872.

HODGSON, B. H. Essays on the languages, literature, and religion of Nepal and Tibet. London 1874.

WRIGHT, D. History of Nepāl, translated from the Parbatiyā by Munshi Shew Shunker Singh and Pandit Shrī Gunānand; with an introductory sketch of the country and people of Nepāl by the editor. Cambridge 1877.

OLDFIELD, H. A. Sketches from Nipal, historical and descriptive, with anecdotes of the court life and wild sports of the country in the time of Maharaja Jang Bahadur. 2 vols. London 1880.

VANSITTART, CAPT. E. Notes on Nepal. With an introduction by H. H. Risley. Calcutta 1896.

LÉVI, S. Le Népal. Etude historique d'un royaume hindou. 3 tomes Paris 1905/8. (Annales du Musée Guimet, Bibliothèque d'Etudes, t. XVII—XIX.)

Sikkim and Bhutan.

TURNER, S. Account of an embassy to the court of the Teshoo Lama in Tibet; narrative of a journey through Bootan, 1783—4. 4° London 1800; — 2nd ed. 4° London 1806.

PEMBERTON, R. B. Report on Bootan. Calcutta 1839.

EDEN, A. Political missions to Bootan, comprising the reports of the Hon. Ashley Eden, 1864; Capt. R. B. Pemberton, 1837—8; with Dr. W. Griffith's journal, and the account by Baboo Kishen Kant Bose. Calcutta 1865.

RENNIE, D. F. Bhotan and the story of the Dooar war, including sketches of a three month's residence in the Himalayas, and narrative of a visit to Bhotan in may, 1865. London 1866.

EDGAR, J. W. Report on a visit to Sikhim and the Thibetan frontier, 1873. Calcutta 1874.

MACAULAY, C. Report of a mission to Sikkim and the Tibetan frontier. 4° Calcutta 1885.

The Gazetteer of Sikkim; with an introduction by H. H. Risley. Edited in the Bengal Govt. Secretariat. 4° Calcutta 1894.

LOUIS, J. A. H. The gates of Thibet. A bird's eye view of independent Sikkhim, British Bhootan, and the Dooars, as a Doorga Poojah trip. Calcutta 1894.

DONALDSON, F. Lepcha land, or, six weeks in the Sikhim Himalayas. London 1900.

WHITE, J. C. Sikhim and Bhutan; 21 years on the North-East frontier, 1887—1908. London 1909.

Assam.

(cp. H. CORDIER. Bibliographie, in T'oung Pao, Série II, Vol. VII, 163 etc. and Vol. IX, 137 etc.)

ROBINSON, W. A descriptive account of Asam, with a sketch of the local geography, and a concise history of the tea-plant; to which is added a short account of the neighbouring tribes, exhibiting their history, manners, and customs. Calcutta 1841.

OWEN, J. Notes on the Nāga tribes in communication with Assam. 1844.

[BUTLER, MAJ. J.] A sketch of Assam, with some account of the Hill tribes. London 1847.

Sketch of the Singphos, or the Kakhyens of Burmah; the position of this tribe as regards Baumo, and the inland trade of the valley of the Irrawaddy with Yunan and their connection with the north-eastern frontier of Assam. Calcutta 1847.

OLDHAM, TH. On the geological structure of part of the Khasi hills, with observations on the meteorology and ethnology of that district. 4° Calcutta 1854.

BUTLER, MAJ. J. Travels and adventures in Assam during a residence of fourteen years (1841—54). London 1855.

MC CULLOCH, MAJ. W. Account of the valley of Munnipore and of the Hill tribes, with comparative vocabulary. Calcutta 1859 (Selections from the records of the Govt. of India, Foreign Department, No. XXVIII).

COOPER, T. T. The Mishmee hills, an account of a journey made in an attempt to penetrate Tibet from Assam, to open new routes for commerce. London 1873.

Selection of papers regarding the hill tracts between Assam and Burmah and on the Upper Brahmaputra. Bengal Secretariat Press 1873.

HUNTER, W. W. A statistical account of Assam. 2 vols. London 1879.

GOONABHIRAM BOROOAH. Assam Buranji, or, the history of Assam. Including the history of the ancient kingdom of Kamrup from the earliest times to the end of 1875; and containing a brief notice of the castes, language, religion, commerce, agriculture, arts and social customs of the people, and the internal government of the province. Calcutta 1876.

BASTIAN, A. Völkerstämme am Brahmaputra und verwandtschaftliche Nachbarn. Berlin 1883.

WARD, MRS. S. R. A glimpse of Assam. Calcutta 1884.

WAY, G. A. Report on the Alchas, the Akha country, and the Akha expedition. Simla 1884.

BISHOP, S. O. Sketches in Assam. Calcutta 1885.

SOPPITT, C. A. A short account of the Kachcha Nāga-Empêo tribe in the North Cachar hills, with an outline grammar. Shillong 1885.

SOPPITT, C. A. An historical and descriptive account of the Kachari tribe in the North Cachar hills, with specimens of tales and folk-lore. Shillong 1885; — reprinted, with an introduction by B. C. Stuart Baker, 1901.

SOPPITT, C. A. A short account of the Kuki-Lushai tribes on the north-east frontier (districts Cachar, Sylhet, Naga-hills etc., and the North Cachar hills). Shillong 1887.

BROWNE, CAPT. H. R. The Lushais 1873 to 1889. fol. Shillong 1889.

CHAMBERS, CAPT. O. A. Handbook of the Lushai country. Calcutta 1889.

DAVIES, A. W. Gazetteer of the North Lushai hills. Shillong 1894.

ANDERSON, J. D. A collection of Kachari folk-tales and rhymes. [Shillong] 1895.

CAREY, B. S., AND H. N. TUCK. The Chin hills: a history of the people, our dealings with them, their customs and manners, and a gazetteer of their country. 2 vols. Rangoon 1896.

MAHENDRANĀTHA GHOSHI. A brief sketch of the religious beliefs of the Assamese people. Calcutta 1896.

GURDON, P. R. T. Some Assamese proverbs. Transliterated and translated into English with explanatory notes. Shillong 1896; — 2nd ed. Shillong 1903.

JOHNSTONE, SIR JAMES. My experiences in Manipur and the Naga hills, 1874—86. London 1896.

Notes on some industries of Assam, 1884—95. This is a reprint of: 1) Silk in Assam, by E. Stack, 1884; — 2) Cotton in Assam, by H. Z. Darrah, 1885; — 3) Three manufactures of Assam: a) the brass work of the Morias, b) the gold enamelling of Jorhat, and c) Iron smelting in the Khasi hills, by H. Z. Darrah, 1885; — 4) The Eri silk of Assam, by H. Z. Darrah, 1890; — 5) Brass and copper wares in Assam, by E. A. Gait, 1894; — 6) Pottery in Assam, by E. A. Gait, 1895. Compiled in the office of the Secretary to the Chief Commissioner of Assam. 1896.

A list of occasional articles relating to Assam and the countries adjoining, to be found in the journals and books in the Shillong Government Library. Shillong 1905.

GAIT, E. A. A history of Assam. Calcutta 1906.

GURDON, P. R. T. The Khasis. With an introduction by Ch. Lyall. London 1907.

HODSON, T. C. The Meitheis. With an introduction by Sir Charles J. Lyall. London 1908.

STACK, E. The Mikirs. From the papers of the late E. Stack. Edited, arranged, and supplemented by Sir Charles Lyall. London 1908.

PLAYFAIR, A. The Garos. With an introduction by Sir J. Bampfylde Fuller. London 1909.

HODSON, T. C. The Nāga-tribes of Manipur. London 1911.

Bengal, including Orissa and Chittagong.

A rare and most strange relation from Bengalla in the East Indies, being one of the greatest kingdomes under the Great Mogull, and of their laws, manners and customes, etc. — A briefe relation of the great city of Jaggarnat. 4° London 1633.

Stirling, A. An account, geographical, statistical, and historical of Orissa proper, or Cuttack. 4° [Serampore 1825.]

Buchanan, Fr. A geographical, statistical, and historical description of the district, or zilla, of Dinajpur, in the province, or soubah, of Bengal. Calcutta 1833.

Taylor, J. A sketch of the topography and statistics of Dacca. Calcutta 1840.

Sterling, A. Orissa; its geography, history, religion, and antiquities. Also history of the Baptist mission by James Peggs. London 1846.

B. Kishore Ghose. The history of Pooree, with an account of Juggunnath; also a succinct description of the southern division of zillah Cuttack. Calcutta 1848.

History of the rise and progress of the operations for the suppression of human sacrifice and female infanticide, in the hill tracts of Orissa. Calcutta 1854 (Selections from the records of the Govt. of India, No. V).

Sherwill, Maj. J. L. Geographical and statistical report of the district of Bhaugulpoor. fol. Calcutta 1854.

Sherwill, Capt. W. S. Geographical and statistical account of the district Beerbhoom. 4° Calcutta 1855.

Gastrell, J. E. Statistical and geographical report of the Moorshedabad district. 4° Calcutta 1860.

Gastrell, J. E. Statistical and geographical report of the district of Bancoorah. fol. [Calcutta 1863.]

Thompson, Maj. G. H. A geographical, statistical, and general report on the district of Hazareebaugh. 4° Calcutta 1864.

Sherwill, Maj. J. L. Geographical and statistical report of the Dinagepore district, 1863. 4° Calcutta 1865.

Thompson, Maj. G. H. Notes, geographical, statistical and general, on that portion of the Lohardagga or Chota Nagpore district, known as purgunnah Palamow; written during 1862 to 1866. 4° Calcutta 1866.

Man, E. G. Sonthalia and the Sonthals. Calcutta 1867.

Gastrell, J. E. Geographical and statistical report of the districts of Jessore, Fureedpore, and Backergunge. 4° Calcutta 1868.

Hunter, W. W. The annals of rural Bengal. 3 vols. London 1868/72 — I: The annals. (5th ed. 1872; — 7th ed. 1897.) — II—III: Orissa; or, the vicissitudes of an Indian province under native and British rule.

Lewin, T. H. The hill tracts of Chittagong and the dwellers therein; with comparative vocabularies of the hill dialects. Calcutta 1869. — A new ed., without the vocabularies: Wild races of South-Eastern India. London 1870.

Mitchell, Mrs. M. A missionary's wife among the wild tribes of South Bengal. Extracts from the journal of Mrs. M. Mitchell. With introduction and supplement by Dr. G. Smith. Edinburgh 1871.

Westland, J. A report on the district of Jessore; its antiquities, its history, and its commerce. Calcutta 1871; — revised ed. Calcutta 1874.

DALTON, E. T. Descriptive ethnology of Bengal. 4° Calcutta 1872.
LEWIN, T. H. Hill proverbs of the inhabitants of the Chittagong tracts. fol. Calcutta 1873.
HUNTER, W. W. A statistical account of Bengal. 20 vols. London 1875/77.
RĀJENDRALĀLA MITRA. Antiquities of Orissa. 2 vols. fol. Calcutta 1875/80.
BEVERIDGE, H. The district of Bákarganj (eastern Bengal); its history and statistics. London 1876.
SHIB CHUNDER BOSE. The Hindoos as they are. Description of the manners, customs, and inner life of Hindoo society in Bengal. London-Calcutta 1881; — 2nd ed., revised and enlarged, 1883.
BULLORAM MULLICK. Essays on the Hindu family in Bengal. Calcutta 1882.
LAL BEHARI DAY, REV. Folk-tales of Bengal. London 1883; — new ed. London 1899.
MACKENZIE, SIR ALEX. History of the relations of the government with the hill tribes of the N.-E. frontier of Bengal. Calcutta 1884.
GRIERSON, G. A. Bihār peasant life, being a discursive catalogue of the surroundings of the people of that province. Calcutta 1885.
BULLORAM MULLICK. Home life in Bengal, an account of the everyday life of a Hindu home at the present day. Calcutta 1885.
RIEBECK, E. Die Hügelstämme von Chittagong. Ergebnisse einer Reise im Jahre 1882. fol. Berlin 1885.
CHRISTIAN, J. Behar proverbs, according to their subject matter, and translation into English with notes, illustrating the social custom, popular superstition, and every-day life of the people. London 1891.
GRIERSON, G. A. Notes on the district of Gaya. Early history, the geography of the district, system of land measurement, etc.; beggars, food of the poorer classes, their houses, clothes, cooking utensils, ornaments, marriage and funeral expenses; the cattle of the district. Calcutta 1893.
OLDHAM, W. B. Some historical and ethnical aspects of the Burdwan district. With an explanatory index. Calcutta 1894.
CAMPBELL, A. Santal folk tales, translated from the Santali. Pokhuria [1896].
LAL BEHARI DAY, REV. Bengal peasant-life. (Glossary of Indian terms.) London 1898.
ABINAS CHANDRA DAS. The Vaisya caste. I. The Gandhavaniks of Bengal. Calcutta 1903.
BRADLEY-BIRT, F. B. Chota-Nagpore: a little-known province of the Empire; with an introduction by the Earl of Northbrook. London 1903; — 2nd ed., enlarged. London 1910.
PRAMATHA NATH MALLIK. History of the Vaisyas of Bengal. Calcutta 1903.
HAHN, F. Kurukh folk-lore. Collected and transliterated. Calcutta 1905; — (German translation:) Blicke in die Geisteswelt der heidnischen Kols, Sammlung von Sagen, Märchen und Liedern der Oraon in Chota Nagpur. Gütersloh 1906.
District Gazetteers of Bengal, ed. by L. S. S. O'Malley. Calcutta 1906sqq.
GOVĪNDRA NĀTH DUTT. The Brahmans and Kayasthas of Bengal. Madras 1906.
HUTCHINSON, R. H. S. An account of the Chittagong hill-tracts. With 5 appendices. Calcutta 1906.
HAHN, F. Einführung in das Gebiet der Kol-Mission. Geschichte, Gebräuche, Religion und Christianisierung der Kols. Gütersloh 1907.

Eastern Bengal District Gazetteers: Chittagong, by L. S. S. O'Malley. 2 vols. Calcutta 1908.

BOMPAS, C. H. Folklore of the Santal Parganas, translated. London 1909.

The Kondhs.

MACPHERSON, S. CH. Report upon the Khonds of the districts of Ganjam and Cuttack. fol. Calcutta 1842; — new ed. fol. Madras 1863.

CAMPBELL, J. A personal narrative of thirteen years' service among the wild tribes of Khondistan, for the suppression of human sacrifice. London 1864.

MACPHERSON, S. CH. Memorials of service in India . . ., ed. by his brother William. London 1865.

For a bibliography on the Kondhs, see the article "Kondh" in Thurston's: Castes and tribes of southern India. Vol. III, 412 sqq.

United Provinces of Agra and Oudh.

ISHUREE DASS. Domestic manners and customs of the Hindoos of northern India, or, more strictly speaking, of the North-West Provinces of India. Benares 1860; — 2nd ed. Benares 1866.

MOORE, W. R. Papers on the subject of Mr. W. R. Moore's investigation and report regarding female infanticide in the Benares division. Calcutta 1868.

SHERRING, M. A. The sacred city of the Hindus: an account of Benares in ancient and modern times. With an introduction by F. Hall. London 1868.

ELLIOT, H. M. Memoirs on the history, folk-lore, and distribution of the races of the North-Western Provinces of India, being an amplified edition of the supplemental glossary of Indian terms. Revised by J. Beames. 2 vols. London 1869.

OLDHAM, W. Historical and statistical memoir of the Gazeepoor district. 2 parts fol. Allahabad 1870/6.

ATKINSON, E. T. Statistical, descriptive, and historical account of the North-West Provinces of India. 14 vols. Allahabad 1874—84 (I Bundelkhand; II, III Meerut; IV Agra; V Rohilkand; VI Cawnpore, Gorakhpore, and Basti; VII Farukhabad and Agra; VIII Muttra, Allahabad, Fatehpur; IX Sháhjahánpur, Moradabad, Rámpur; X—XII Himalayan Districts; XIII Azamgarh, Gházipur, and Ballia; XIV Benares, Mirzapur, Jaunpur).

GROWSE, F. S. Mathurá, a district memoir: history, literature, language (with glossary), topography, geography, religion, mythology, antiquities, ethnography, architecture, etc. Printed at the N.-W. Prov. and Oudh Govt. Press 1874; — 2nd ed. 4° 1880; — 3d ed., revised and abridged. 4° 1883.

Gazetteer of the provinces of Oudh, published by authority. 3 vols. Lucknow 1877/8.

ATKINSON, E. T. Notes on the history of religion in the Himalaya of the North-Western Provinces, India. Calcutta 1883.

GROWSE, F. S. Bulandshahr, or, sketches of an Indian district; social, historical, and architectural. 4° Benares 1884.

NESFIELD, J. C. Brief view of the caste system of the North-Western Provinces and Oudh, together with an examination of the names and figures shown in the census report, 1882. fol. Allahabad 1885.

CROOKE, W. An ethnographical handbook for the North-Western Provinces and Oudh. Allahabad 1890.

CROOKE, W. The tribes and castes of the North-Western Provinces and Oudh. 4 vols. Calcutta 1896.

CROOKE, W. The North-Western Provinces of India, their history, ethnology, and administration. London 1897.

PIM, A. W. A monograph on woollen-fabrics in the united provinces of Agra and Oudh. A monograph descriptive of the process of spinning, warping, weaving, felting namdas, with a sketch of the traditions and customs connected with wool and woollen fabrics at present, and conditions and prospects of the industry. 4° 1898.

DAMPIER, G. R. A monograph on brass and copper-wares of the united provinces of Agra and Oudh. A monograph on the origin of vessels of domestic use, rules concerning the use of brass and copper vessels in Hindu and Muhammadan scriptures, and popular prejudices concerning them. 4° 1899.

District Gazetteer of the United Provinces of Agra and Oudh, ed. by H. R. Nevill. Allahabad 1903 sqq.

HAVELL, E. B. Benares, the sacred city. Sketches of Hindu life and religion. London 1905 (Boston 1905; 1908; — New York 1906); — 2nd ed. 1911.

OAKLEY, E. S. Holy Himalaya. Religion, traditions, and scenery of a Himalayan province (Kumaon and Garhwal). London 1905.

GANGA DATT UPRETI. Descriptive list of the martial castes of the Almora District, United Provinces. Lucknow 1907.

Panjāb.

GERARD, A. Account of Koonawur in the Himalaya. Ed. by G. Lloyd. London 1841.

THOMAS, G. P. Views of Simla: twenty-four lithographs and map, with descriptions and accounts of the inhabitants, customs, and productions of the Himalayas. fol. London 1846.

Report showing the relations of the British government with the tribes, independent and dependent, on the N.-W. Frontier of the Punjab. Calcutta 1856 (Selections from the records of the Govt. of India, No. XII).

BADEN-POWELL, B. H. Handbook of the economic products of the Punjab: economic raw products. Roorkee 1868.

GRIFFIN, L. H. The Rajas of the Punjab; being the history of the principal states in the Punjab and their political relations with the British government. Lahore 1870; — 2nd ed. London 1873.

HARCOURT, A. F. P. The Himalayan districts of Kooloo, Lahoul, and Spiti. London 1871.

BADEN-POWELL, B. H. Handbook of the manufactures and arts of the Punjab. Lahore 1872.

MUHAMMAD ABDUL GHAFUR. A complete dictionary of the terms used by criminal tribes in the Punjab, together with a short history of each tribe, and the names and places of residence of individual members, etc. Lahore 1879.

Gazetteer of the Punjaub, 1883—84. 9 vols. 4° Lahore and Calcutta 1883/4.

IBBETSON, D. CH. J. Outlines of Panjáb ethnography, being extracts from the Panjáb census report of 1881, treating of religion, language, and caste. 4° Calcutta 1883.

Panjab Notes and Queries, a monthly periodical, ed. by R. C. Temple. 4 vols. 4° Allahabad 1883/87 (Continued as: North-Indian Notes and Queries, by W. Crooke).

ROSS, D. The land of the five rivers, and Sindh; sketches, historical and descriptive. London 1883.

TEMPLE, R. C. The legends of the Panjab. 3 vols. Bombay-London 1883—1901.

THORBURN, S. S. Musalmans and money-lenders in the Punjab. London 1886.

MUHAMMAD LATIF. Lahore: its history, architectural remains, and antiquities, with an account of its modern institutions, inhabitants, their trade, customs, etc. Lahore 1892.

WILSON, J. Gazetteer of the Shahpur district. Revised ed. Lahore 1897.

MACLAGAN, E. D. Gazetteer of the Multan district, 1901—2. Revised ed. Lahore 1902.

USBORNE, C. F. Punjábí lyrics and proverbs. Translations in verse and prose. Lahore 1905 (London 1906).

DRACOTT, A. E. Simla village tales; or, folk-tales from the Himalayas. London 1906.

Gazetteer of districts in the Panjab. 1904 sqq.

The Sikhs.

PRINSEP, H. T. Origin of the Sikh power in the Punjab, and political life of Runjeet Singh, with an account of the present condition, religion, laws, and customs of the Sikhs; compiled from a report by Capt. Wm. Murray and from other sources. Calcutta 1834.

M'GREGOR, W. L. The history of the Sikhs, containing the lives of the gooroos, the history of the independent Sirdars, or Missuls, and the life of the great founder of the Sikh monarchy, Maharajah Runjeet Singh. 2 vols. London 1846; — 2nd ed. 1847.

CUNNINGHAM, J. D. A history of the Sikhs, their country, and the battles of the Sutlej. London 1849; — 2nd ed. London 1853; — reprinted. Calcutta 1904.

HONIGBERGER, J. M. Früchte aus dem Morgenlande. Wien 1851.

TRUMPP, E. The Adi-Granth, or, the holy scriptures of the Sikhs. Translated from the original Gurmukhi, with introductory essays. 4° London 1877.

TRUMPP, E. Die Religion der Sikhs. Nach den Quellen dargestellt. Leipzig 1881.

MACAULIFFE, M. A. The Sikh religion, its gurus, sacred writings, and authors. 6 vols. Oxford 1909.

Rājputāna.

TOD, J. Annals and antiquities of Rajasthan, or the central and western Rajpoot states of India. 2 vols. 4° London-Calcutta 1829/32; — 2nd ed. 2 vols. 4° Calcutta 1877/79; — reprinted, 2 vols. Madras

1873; — do., Madras 1880; — other edd.: 2 vols. 8° Calcutta 1894; — do., Calcutta 1897/99; — do., Calcutta 1902—3.

BOILEAU, A. H. E. Personal narrative of a tour through the western states of Rajwara, in 1835, comprising Beekaner, Jesulmer, and Jodhpoor, with the passage of the Great Desert, and a brief visit to the Indus and to Buhawalpur. 4° Calcutta 1837.

DIXON, C. J. Sketch of Mairwara; giving a brief account of the origin and habits of the Mairs; their subjugation by a British force; their civilisation, and conversion into an industrious peasantry. 4° London 1850.

WALTER, MAJ. C. K. M. A gazetteer of the Bhurtpore state. Agra 1868.

POWLETT, MAJ. P. W. Gazetteer of the Bikanir state. Calcutta 1874.

POWLETT, MAJ. P. W. Gazette of the Karauli state. Calcutta 1874.

LATOUCHE, SIR J. J. DIGGES. Gazetteer of Ajmere-Merwara in Rajputana. Calcutta 1875.

POWLETT, MAJ. P. W. Gazetteer of Ulwar. London 1878.

The Rajputana gazetteer, compiled by La Touche, C. A. Bayley, H. B. Abbott, C. K. M. Walter, C. E. Yate, etc. 3 vols. Calcutta and Simla 1879/80.

JACOB, COL. S. S., AND T. H. HENDLEY. Jeypore enamels. 4° London 1886.

HENDLEY, T. H. Ulwar and its art treasures. fol. London 1888.

ADAMS, A. The western Rajputana states, a medico-topographical and general account of Marwar, Sirohi, Jaisalmir. London 1899.

The Rajputana district gazetteers; Vol. I: Ajmer-Merwara, text and statistical tables. Compiled by C. C. Watson. 2 vols. Ajmer 1904.

Sind.

POTTINGER, H. Travels in Beloochistan and Sinde, with geographical and historical account of those countries. 4° London 1816; —

Reisen durch Beloochistan und Sinde, nebst geogr. u. hist. Nachrichten über diese Länder. Aus d. Engl. Weimar 1817; —

Voyages dans le Béloutchistan et le Sindh; traduit par Eyriès. 2 tomes Paris 1818.

BURNES, J. A narrative of a visit to the court of Sinde, a sketch of the history of Cutch, and some remarks on the medical topography of Bhooj. London 1831; — (also: Edinburgh 1831); — new ed., with appendices by Sir H. Pottinger and Sir Alex. Burnes. Edinburgh 1839.

POSTANS, T. Personal observations on Sindh; the manners and customs of its inhabitants, and its productive capabilities, with a sketch of its history, etc. London 1843.

BURTON, CAPT. R. F. Sindh, and the races that inhabit the valley of the Indus; with notices of the topography and history of the province. London 1851.

HUGHES, A. W. A gazetteer of the province of Sind. London 1874; — 2nd ed. London 1876.

ROCHIRAM GAJUMAL. Handbook of Sindhi proverbs with English renderings and equivalent sayings. Karachi 1895.

Bombay-Presidency.

STEELE, A. Summary of the law and custom of Hindoo castes within the Dekhun provinces subject to the presidency of Bombay, chiefly affecting civil suits. fol. Bombay 1827; — new ed. London 1868.

MACKINTOSH, A. An account of the origin and present condition of the tribe of Ramoossies, including the life of the chief Oomiah Naik. Bombay 1833.

POSTANS, MRS. M. Cutch, or, random sketches taken during a residence; interspersed with legends and traditions. London 1839.

GRAHAM, CAPT. D. C. A brief sketch of the Bheel tribes, inhabiting the province of Khandesh. [Bombay 1843.]

POSTANS, MRS. M. Travels and adventures in Western India; with the domestic manners and customs of its inhabitants. 2 vols. London 1847.

BRIGGS, H. G. The cities of Gujarashtra, their topography and history. 4° Bombay 1849.

MODY, C. R. An essay on female infanticide. To which the prize offered by the Bombay Govt. for the second best essay against female infanticide among the Jadayas and other Rajpoot tribes of Guzerat was awarded. Bombay 1849.

HERVEY, CH. Reports on the Kaikaree, Dacoitee, and predatory tribes infesting Bombay presidency, 1849—52. fol. Bombay 1853.

GILDER, C. On Hinduism, and the principal Hindu deities worshipped in the Bombay presidency. Bombay 1855.

FORBES, A. K. Râs Mâlâ; or, Hindoo annals of the province of Goozerat, in Western India. 2 vols. London 1856; — new ed., with an introduction by Maj. J. W. Watson, and a memoir by A. K. Nairne. London-Calcutta 1878.

JOHNSON, W. The oriental races and tribes, residents and visitors of Bombay. 2 vols. 4° London 1863/66. (Vol. I: Gujarât, Kutch, and Kâthiawâr: vol. II: Mahârâshtra.)

[KARSANDAS MULJI.] History of the sect of Mahárájas or Vallabhácháryas in Western India. London 1865.

STOKES, H. J. An historical account of the Belgaum district in the Bombay presidency. Bombay 1870.

KIES, G. Geographical and historical description of the southern Maratha country and North-Kanara, comprising the four collectorates of Kaládgi, Belgaum, Dhárwár and North Kanara. fol. Bombay 1876.

WILSON, REV. J. Aboriginal tribes of the Bombay presidency. A fragment. Bombay 1876.

The Gazetteer of the Bombay presidency, by Sir J. M. Campbell. Vols. I—XXVII. Bombay 1877—1907.

GUNTHORPE, MAJ. E. J. Notes on criminal tribes residing in or frequenting the Bombay presidency, Berar, and the Central Provinces. Bombay 1882.

MALABARI, B. M. Gujarát and the Gujarátis: pictures of men and manners taken from life. London 1882: — 2nd ed. Bombay 1884; — 3d ed. Bombay 1889.

GUPTE, B. A. Catalogue of Bombay contributions to the economic court of the Calcutta International Exhibition of 1883/84. Part I: Ethnology. Calcutta 1884.

SCOTT, COL. W. A short account of the Gondal state. Bombay 1886.

DOUGLAS, J. Bombay and Western India, a series of stray papers. 2 vols. London 1893.

DAMUBHAI DAYABHAI MEHTA. Gujerati proverbs, collected and alphab. arranged with an essay on proverbs. Ahmedabad 1894.

The ethnographical survey of Bombay, Monographs. Bombay 1903 sqq. (Govt. Central Press.)

KINCAID, C. A. The outlaws of Kathiawar, and other studies. Bombay 1905.

ENTHOVEN, R. E. Notes for a lecture on the tribes and castes of Bombay. 1907.

KENNEDY, M. Notes on criminal classes in the Bombay presidency. Bombay 1908.

EDWARDS, S. M. Gazetteer of Bombay City and Island. 3 vols. Bombay 1909—10.

The Parsis.

ANQUETIL DU PERSON. Le Zend Avesta. 3 tomes; tome II: Usages civils et religieux des Parsees. 4° Paris 1771.

BRIGGS, H. G. The Parsis, or, modern Zerdusthians. Edinburgh 1852.

DOSABHAI FRAMJEE KARAKA. The Parsees; their history, manners, customs, and religion. London 1858.

HAUG, M. Essays on the sacred language, writings, and religion of the Parsis. Bombay 1862; — 2nd ed. London 1878; — 3d ed. London 1884.

DOSABHAI FRAMJEE KARAKA. History of the Parsis, including their manners, customs, religion and present position. 2 vols. London 1884.

MENANT, D. Les Parsis, histoire des communautés zoroastriennes de l'Inde. Ire partie. Paris 1898 (Annales du Musée Guimet, bibliothèque d'études, tome VII).

MODI, J. J. Marriage customs among the Parsees, their comparison with similar customs of other nations. Bombay 1900.

The Marāthas.

BROUGHTON, T. D. Letters written in a Mahratta camp during the year 1809, descriptive of the character, manners, domestic habits, and religious ceremonies of the Mahrattas. 4° London 1813; — new ed., with an introduction by M. E. Grant Duff. Westminster 1892; —

Wanderungen unter den Mahratten (1809). Aus dem Englischen. Leipzig 1814; — Les Marattas ou mœurs, usages et costumes de ce peuple; traduit de l'anglais par M. Breton. 2 tomes 12° Paris 1817.

DUFF, J. G. A history of the Mahrattas. 3 vols. London 1826; — reprinted, 3 vols. Bombay 1863; — 3d ed. 1 vol. Bombay 1873.

TAYLOR, COL. MEADOWS. Tara, a Mahratta tale. 3 vols. London 1863; — new ed. 1874.

[HOCKLEY, W. B.] Pandurang Hari, or, memoirs of a Hindoo. With an introductory preface by Sir H. B. E. Frere. 2 vols. 12° London 1873; — new ed. 1 vol. 8° London 1883.

MANWARING, A. Marathi proverbs, Marathi and English. Oxford 1899.

GANESH NARAYAN DESHPANDE. Dictionary of Marathi proverbs. Poona 1900.

Central India, Central-Provinces, Berar and Haidarabad.

LECKIE, D. R. Journal of a route to Nagpore, by the way of Cuttac, Burrosumber, and the Southern Bunjare Ghaut in the year 1790, with an account of Nagpore; and a journal from that place to Benares, by the Soohagee pass. 4° London 1800.

MALCOLM, SIR JOHN. A memoir of Central India, including Malwa, and adjoining provinces. 2 vols. London 1823; — 2nd ed. London 1824; — 3d ed. London 1832; — reprinted from the 3d ed., 2 vols. London-Calcutta 1880.

MALCOLM, SIR JOHN. Report on the provinces of Malwa and adjoining districts. 2 vols. 4° Calcutta 1828.

POGSON, W. R. A history of the Boondelas. 4° Calcutta 1828.

HOUGH, W. Bhopal principality, Central India; a brief history, 1700—1845. Calcutta 1845.

HISLOP, REV. ST. Papers relating to the aboriginal tribes of the Central Provinces, left in Mss. by the late Rev. S. Hislop. Edited, with notes and preface, by R. Temple. [Nagpore] 1866.

GRANT, CH. Gazetteer of the Central Provinces of India. 2nd ed. Nagpur 1870.

LYALL, A. C. Gazetteer for the Haidarabad assigned districts, commonly called Berar, 1870. Bombay 1870.

FORSYTH, J. The highlands of Central India; notes on their forests and wild tribes, etc. London 1871; — 2nd ed. London 1872; — new ed. London 1889; — new ed. London 1899.

SAYID HUSAIN AND C. WILMOTT. Historical and descriptive sketch of His Highness the Nizam's dominions. 2 vols. Bombay 1883/4.

BLOOMFIELD, LIEUT.-COL. A. Notes on the Baigas of the Central Provinces of India. Nagpur [1885].

FULLER, J. B. Review of the progress of the Central Provinces during the past 30 years and of the present and past condition of the people. fol. Nagpur 1892.

District Gazetteers, Central Provinces. Vol. A, descriptive. Bombay and Allahabad 1906 sqq.

GORDON, E. M. Indian folk-tales. Being side-lights on village life in Bilaspore, Central Provinces. London 1908.

LUARD, C. E. A bibliography of the literature dealing with the Central India Agency, to which is added a series of chronological tables. London 1908.

LUARD, C. E., AND PANDIT KĀSHINĀTH KRISHNA LELE. The Paramāras of Dhār and Mālwā. Bombay 1908.

Ethnographical survey of the Central India Agency, ed. by Capt. C. E. Luard. Lucknow 1909.

Southern India, general.

BALDAEUS, PH. Naauwkeurige beschrijvinge van Malabar en Choromandel .. en het eyland Ceylon, nevens de afgoderije der Oost-Indische Heijdenen etc. fol. Amsterdam 1672; —

Wahrhaftige ausführliche Beschreibung der berühmten Ost-Indischen Küsten Malabar und Coromandel, als auch der Insel Zeylon etc. fol. Amsterdam 1672; —

A description of ye East India coasts of Malabar and Coromandel, with their adjacent Kingdoms and provinces; and of the empire of Ceylon; and of the idolatry of the pagans in the East Indies. fol. London 1703; — another ed. London 1747.

BUCHANAN, F. A journey from Madras through the countries of Mysore, Canara, and Malabar, performed under the orders of the Marquis Wellesley, for the express purpose of investigating the state of agriculture, arts, and commerce; the religion, manners, and customs; the history, natural and civil, and antiquities of the dominions of the Rajah of Mysore. 3 vols. 4° London 1807; — new ed. 2 vols. 8° Madras 1870.

L'Inde française, ou collection de dessins représ. les divinités, temples, meubles, ornements, armes, ustensiles des peuples hindous qui habitent les possessions françaises de l'Inde, et en général la côte de Coromandel et de Malabar. Publiée par M. J. J. Chabrelie, avec un texte explicant par M. E. Burnouf et M. E. Jacquet. 2 tomes fol. Paris 1827/35; — 2e éd., dessinée et publiée par Geringer et Chabrelie, et accompagnée d'un texte explicatif rédigé par M. E. Burnouf et M. E. Jacquet. 2 tomes fol. Paris (ca. 1870).

RAMASVAMI, C. V. Descriptive and historical sketches of cities and places in the Dekkan. With a brief description of the southern peninsula, and a succinct history of its ancient rulers. Calcutta 1828.

WILSON, H. H. Mackenzie Collection. A descriptive catalogue of the oriental manuscripts, and other articles illustrative of the literature, history, statistics and antiquities of the south of India: collected by the late Lieut.-Col. C. Mackenzie. 2 vols. Calcutta 1828; — 2nd ed. Madras 1882.

ZIEGENBALG, B. Genealogie der Malabarischen Götter. Erster, ungeänderter, notdürftig erweiterter Abdruck, besorgt durch Dr. W. Germann. Madras 1867: —

English translation, with.. additions, by the Rev. G. J. Metzger. Madras 1869.

FRERE, MISS M. Old Deccan days, or, Hindoo fairy legends, current in southern India. London 1868; — 3d ed., revised. London 1881; — 5th ed. London 1898.

KEARNES, REV. J. F. Kalayán'a Shat'anku, or, the marriage ceremonies of the Hindus of South India, together with a description of Karúmmántharum, or, the funeral ceremonies. Madras 1868.

GOVER, CH. E. The folk-songs of southern India. Essay and translations. Madras 1871; — London 1872.

BAIERLEIN, E. R. Nach und aus Indien. Leipzig 1873: —

The land of the Tamulians and its missions. Transl. from the German by J. D. B. Gribble. Madras 1875.

SEWELL, R. A sketch of the dynasties of southern India. Compiled under the orders of Government. 4° Madras 1883.

BHANDARKAR, R. G. Early history of the Dekkan down to the Mahomedan conquest. Bombay 1884; — 2nd ed. Bombay 1895.

RICE, H. Native life in South India, being sketches of the social and religious characteristics of the Hindus. London 1889.

KINGSCOTE, H., AND N. SASTRI. Tales of the sun, or folklore of southern India. London 1890.

DAY, CAPT. C. R. The music and musical instruments of southern India and the Deccan. With an introduction by A. J. Hipkins. 4° London 1891.

Bulletin of the Madras Government Museum. Ed. by E. Thurston. Madras 1894 sqq.

GRIBBLE, J. D. B. A history of the Deccan. Vol. I. London 1896.

RICE, S. P. Occasional essays on native South-Indian life. London (New York) 1901.

MIMANDE, P. Le Mamoul. Paris 1904. [Religious and social customs of S. India]

THURSTON, E. Ethnographic notes in southern India. Madras 1906; — new ed. Madras 1908.

MÜLLER, Dr H. Untersuchungen über die Geschichte der polyandrischen Eheformen in Südindien. (Teil I, Kap. 4 und Teil II, Kap. 1) Berlin 1909 (Dissertation, Bonn).

THURSTON, E., AND K. RANGACHARI. Castes and tribes of southern India. 7 vols. Madras 1909/10.

Madras-Presidency.

ROGER, A. Le théatre de l'idolatrie, ou la porte ouverte, pour parvenir à la cognoissance du paganisme caché, et la vraye représentation de la vie, des mœurs, de la religion et du service divin des Bramines, qui demeurent sur les costes de Choromandel, et aux pays circonvoisins. 4° Amsterdam 1670.

LE GENTIL, G. J. H. J. B. Voyage dans les mers de l'Inde, fait par l'ordre du roi, à l'occasion du passage de Vénus, etc. 2 tomes 4° Paris 1779/81; Tome I: Coutumes et usages des Indiens de la côte de Coromandel; de la religion des Indiens tamoults, etc.

HAAFNER, J. Reize in eenen palanquin, of lotgevallen en merkwaardige aanteekeningen op eene reize langs de Kusten Orixa en Choromandel. Amsterdam 1808 (Haarlem 1809); — 2de druk Amsterdam 1826; — Voyages dans la péninsule occidentale de l'Inde et dans l'île de Ceilan. Traduit du Hollandais par M. J. 2 tomes Paris 1811.

CALDWELL, R. The Tinnevelly Shanars, their religion, moral condition, and characteristics. Madras 1849.

HAMILTON, GEN. D. Report on the Pulni mountains. [1861.]

WHEELER, J. T. Madras in the olden time, being a history of the presidency, from the first foundation of Fort St. George. 3 vols. Madras 1861; — new ed. 1 vol. Madras 1882.

HAMILTON, GEN. D. Report on the Shevaroy hills. Madras 1862.

HAMILTON, GEN. D. Sketches of the Shevaroy hills. fol. London 1865.

HAMILTON, GEN. D. Report on the high ranges of the Annamullay mountains. Madras 1866.

CARR, M. W. Collection of Telugu proverbs, together with some sanscrit proverbs. With a translation, illustr. and explanation. 2 parts Madras 1868.

NELSON, J. H. The Madura country, a manual. Madras 1868.

CARMICHAEL, D. F. Manual of the district of Vizagapatam in the pres. of Madras. Madras 1869.

Descriptive and historical papers relating to the Seven Pagodas on the Coromandel coast, by W. Chambers, J. Goldingham, B. G. Babington, Rev.

G. W. Mahon, Lieut. J. Braddock, Rev. W. Taylor, Sir Walter Elliot, and C. Gubbins. Ed. by Capt. M. W. Carr. Madras 1869.

KELSALL, J. Manual of the Bellary district. Madras 1872.

BOSWELL, J. A. C. A manual of the Nellore district in the presidency of Madras. Madras 1873.

HICKEY, W. The Tanjore Mahratta principality in southern India: the land of the Chola, the Eden of the south. Madras 1873; — 2nd ed. Madras 1874.

PERCIVAL, P. Tamil proverbs, with their English translation. Madras 1874; — new ed. 1877.

GRIBBLE, J. D. B. A manual of the district of Cuddapah, in the presidency of Madras. Madras 1875.

THOMAS, E. C. G. Vizagapatam, the port for the Central Provinces. fol. Madras 1877.

GARSTIN, J. H. A manual of the South-Arcot district. Madras 1878.

MOORE, L. A manual of the Trichinopoly district in the presidency of Madras. Madras 1878.

MORRIS, H. A descriptive and historical account of the Godavery district in the presidency of Madras. London 1878.

CROLE, C. S. The Chingleput, late Madras district; a manual. Madras 1879.

JENSEN, H. Classified collection of Tamil proverbs. Madras 1879; — new ed. London 1897.

STUART, A. J. A manual of the Tinnevelly district in the presidency of Madras. Madras 1879.

CALDWELL, R. A political and general history of the district of Tinnevelly, in the presidency of Madras, from the earliest period to its cession to the English government in A. D. 1801. Madras 1881.

COX, A. F. A manual of the North-Arcot district in the Madras-Presidency. Madras 1881; — 2nd ed., revised by H. A. Stuart. 2 vols. Madras 1894/5.

MALTBY, T. J. The Ganjam district manual; ed. by G. D. Leman. Madras 1882.

LE FANU, H. A manual of the Salem district in the presidency of Madras. 2 vols. Madras 1883.

MACKENZIE, G. A manual of the Kistna district in the presidency of Madras. Madras 1883.

ROW, T. VENKASAMI. A manual of the district of Tanjore in the Madras-Presidency. Madras 1883.

NARAHARI GOPĀLAKRISHNAMA CHETTY. A manual of the Kurnool district in the presidency of Madras. Madras 1886.

NICHOLSON, F. A. Manual of the Coimbatore district in the presidency of Madras. 2 vols. Madras 1887, 1898 (Vol. II revised by H. A. Stuart).

WILSON, F. H. The Shevaroys; a story of their past, present, and prospective future. Madras 1888.

BENSON, CH. An account of the Kurnool district, based on an analysis of statistical information relating thereto, and on personal observations. fol. Madras 1889.

MULLALY, F. S. Notes on the criminal classes of the Madras-Presidency. Madras 1892.

LAZARUS, J. A dictionary of Tamil proverbs, with an introduction, and hints in English on their meaning and application. Madras 1894.

BENSON, CH. A statistical atlas of the Madras-Presidency; compiled from existing records. fol. Madras 1895.

BROWN, C. P. Essay on the creed, customs, and literature of the Jangams. Madras-Bangalore 1897.

SEWELL, R. A forgotten empire (Vijayanagar); a contribution to the history of India. London 1900.

FOOTE, R. B. Catalogue of the prehistoric antiquities, Government Museum, Madras. Madras 1901.

Gazetteer of districts of the Madras-Presidency. By W. Francis and F. R. Hemingway. Madras 1904 sqq.

SUBRAMIAH PANTULU, G. R. Folk-lore of the Telugus. A collection of 42 highly amusing and instructive tales. Madras 1905.

PÁPA RÁO NAIDU. The criminal tribes of India; No. 2: The history of Korawars, Erukalas, or Kaikaries. Madras 1906.

The Baramahal records. Sect. I: Management; Sect. III: Inhabitants. Madras 1907.

MARTIN, A. F. Ethnographic notes on the Maduvars. 2nd ed. Madras 1907.

WHEELER, J. T. Handbook to the Madras records. Being a report on the public records preserved in the Madras Government Office, previous to 1834; with chronological annals of the Madras-Presidency. 2nd ed. Madras 1907.

Papers relating to the history of the Banganapalle state. Madras 1908. (Selections from the records of the Madras Govt.)

A statistical atlas of the Madras-Presidency. Madras 1908.

The Malabar Coast.

BARBOSA, DUARTE. A description of the coasts of East Africa and Malabar in the beginning of the 16th century. Translated from an early Spanish manuscript in the Barcelona library, with notes and preface by the Hon. Henry E. J. Stanley. London 1866 (Hakluyt-Society, vol. 35).

PHILLIPS, J. T. An account of the religion, manners, and the learning of the people of Malabar, from the letters of the Danish missionaries. 12° London 1717.

VISSCHER, J. C. Mallabaarse brieven, behelzende eene naukeurige beschrijving van de Kust van Mallabaar, den aardt des landts, de zeden en gewoontens der inwoneren. Uitgegeven door C. T. Visscher. Leeuwarden 1743; —

Letters from Malabar . . . Now first transl. from the original Dutch. To which is added an account of Travancore, and Fra Bartolomeo's travels in that country, by Major H. Drury. Madras 1862.

APETZ, H. Descriptio terrae Malabar. Ex arabico Ebn Batutae itinerario edita, interpretatione et annotationibus instructa. Jena 1819.

Tohfut-ul-Mujahideen (by Sheikh Zeen-ud-deen), an historical work in the Arabic language. Translated into English by Lieut. M. J. Rowlandson. London 1833; — another ed. of the same work: Zinadim Benali Benamede, Historia dos Portuguescs no Malabar. Ed. Dav. Lopes. Lisbõa 1898.

LAWSON, CH. A. British and native Cochin. 2nd ed. London 1861.

DAY, F. The land of the Permauls, or Cochin; its past and its present. Madras 1863.

PHILIPOS, REV. E. The Syrian christians of Malabar, otherwise called the christians of S. Thomas. Ed. by the Rev. G. B. Howard. Oxford 1869.

MATEER, REV. S. The land of charity: account of Travancore and its people, with special reference to missionary labour. London 1871.

A thousand Canarese proverbs. Mangalore 1874.

P. SHUNGOONY MENON. A history of Travancore from the earliest times. Madras 1878.

WIGRAM, H. Malabar law and custom. Madras 1882; — 2nd ed., by L. Moore, Madras 1900; — 3d ed. Madras 1905.

MATEER, REV. S. Native life in Travancore. London 1883.

MILEY, S. Canara past and present. Madras 1884.

LOGAN, W. A manual of the district of Malabar. 3 vols. Madras 1887—91; — 2nd ed. Madras 1906.

WARD, B. S. Memoir of the survey of Travancore and Cochin, 1816—1820. fol. Madras 1891. (Selections from the records of the Madras Govt.)

RAE, REV. G. M. The Syrian church in India. Edinburgh-London 1892.

BURNELL, A. C. The devil worship of the Tuluvas. From the papers of the late A. C. Burnell. Preface by Major R. C. Temple. 4° Bombay 1894. (Reprinted from the "Indian Antiquary".)

STURROCK, J., AND H. A. STUART. A manual of the district of South-Canara. 2 vols. Madras 1894/5.

GOPĀL PANIKKAR, T. K. Malabar and its folk. A systematic description of the social customs and institutions of Malabar. With an introduction by the Rev. F. W. Kellett. Madras 1900; — 2nd ed., revised and enlarged. Madras 1904.

FAWCETT, F. Nāyars of Malabar. Madras 1901.

MACKENZIE, G. T. Christianity in Travancore. Trivandrum 1901.

SHANKUNNY, P. Folklore in Malabar. Calicut 1902.

Ethnological survey of Cochin, monographs. Madras 1905 sqq.

MEDLYCOTT, A. E. India and the apostle Thomas, an inquiry. With a critical analysis of the Acta Thomae. London 1905.

Malabar district gazetteer. By C. A. Innes and F. B. Evans. Vol. I. Madras 1908.

RICHARDS, REV. W. J. The Indian christians of Saint Thomas, otherwise called the Syrian christians of Malabar. London 1908.

ANANTA KRISHNA IYER. The Cochin tribes and castes. With introduction by A. H. Keane. Vol. I. Calcutta 1910.

GOPALAN NAIR, C. Malabar Series: Wynad, its peoples and traditions. Madras 1911.

Goa.

BURTON, CAPT. R. F. Goa and the Blue Mountains, or, six months of sick leave. London 1851.

FONSECA, J. N. DA. An historical and archæological sketch of the city of Goa, preceded by a short statistical account of the territory of Goa. Bombay 1878.

CONTZEN, L. Goa im Wandel der Jahrhunderte. Beitrag zur portugiesischen Kolonialgeschichte. Berlin 1902.

Mysore and Coorg.

MICHAUD, J. Histoire des progrès et de la chûte de l'empire de Mysore, sous les règnes d'Hyder-Aly et Tippoo-Saïb. 2 tomes Paris 1801—9.

WILKS, M. Historical sketches of the south of India, in an attempt to trace the history of Mysoor; from the origin of the Hindoo government of that state, to the extinction of the Mohammedan dynasty in 1799. Founded chiefly on Indian authorities. 3 vols. 4° London 1810—17; — 2nd ed. 2 vols. 8° Madras 1869.

ARTHUR, REV. W. A mission to the Mysore; with scenes and facts illustrative of India, its people, and its religion. London 1847.

MÖGLING, REV. H. Coorg memoirs: an account of Coorg and of the Coorg mission. Bangalore 1855.

MÖGLING, H., AND TH. WEITBRECHT. Das Kurgland und die evangelische Mission in Kurg. Basel 1866.

RICHTER, G. Manual of Coorg: a gazetteer of the natural features of the country, and the social and political condition of its inhabitants. Mangalore 1870.

FOULKES, REV. T. The legends of the shrine of Harihara, in the province of Mysore. Translated from the Sanskrit. Madras 1876.

MALLESON, COL. G. B. Seringapatam, past and present; a monograph. Madras 1876.

RICE, B. L. Mysore and Coorg. A gazetteer compiled for the government of India. 3 vols. Bangalore 1876—8: — Mysore gazetteer. Revised ed. 2 vols. London 1897.

RICHTER, G. Ethnographical compendium on the castes and tribes found in the province of Coorg: with a short description of those peculiar to Coorg. fol. Bangalore 1887.

HARRIS, L. T. Coorg district gazetteer. Vol. B. Mercara 1906.

The Nilgiris.

HOUGH, J. Letters on the climate, inhabitants, productions, etc., of the Neilgherries, or Blue Mountains of Coimbatoor, South India. London 1829.

HARKNESS, CAPT. H. A description of a singular aboriginal race inhabiting the summit of the Neilgherry hills, or Blue Mountains of Coimbator, in the southern peninsula of India. London 1832.

BAIKIE, R. Observations on the Neilgherries, including an account of their topography, climate, soil, and productions, and of the effects of the climate on the European constitution. Ed. by W. H. Smoult. Calcutta 1834; — 2nd ed. Calcutta 1857.

JERVIS, H. Narrative of a journey to the falls of the Cavery, with an historical and descriptive account of the Neilgherry hills. London 1834.

METZ, J. F. Die Volksstämme der Nilagiris. Basel 1857.

SHORTT, Dr J. An account of the tribes on the Neilgherries, by J. Shortt; and a geographical and statistical memoir of the Neilgherry mountains, by the late Col. Ouchterlony. Madras 1868.

KING, W. ROSS. The aboriginal tribes of the Nilgiri hills. A paper read before the Anthropological Society. London 1870.

BREEKS, J. W. Account of the primitive tribes and monuments of the Nilagiris. 4° London 1873.

MARSHALL, W. E. A phrenologist amongst the Todas, or, the study of a primitive tribe in South India; with grammar of the Tuda. (Appendix: A brief outline of the language, by Rev. G. U. Pope.) London 1873.

GRIGG, H. B. A manual of the Nilagiri district in the Madras presidency. Madras 1880.

FRANCIS, W. The Nilgiris (Madras district gazetteer). 2 vols. Madras 1905—8.

RIVERS, W. H. R. The Todas of the Nilgiri hills. London 1906.

Ceylon.

KNOX, R. An historical relation of the island of Ceylon in the East Indies, etc. fol. London 1681; — republished, with an introductory preface and notes, by W. M. Harvard. London 1821; — reprinted. 8° London 1910; — (Ceylanische Reise-Beschreibung oder historische Erzehlung von der in Ost-Indien gelegenen Insel Ceylon etc. 4° Leipzig 1680; — 'T Eyland Ceylon in syn binnenste, of 't Koningrijck Candy; geopent en nauwkeuriger dan oyt te voren ontdeckt. Vertaald door S. de Vries. 4° Utrecht 1692; — Relation du voyage de l'isle de Ceylan . . . les mœurs, les coutumes, et la religion de ses habitans etc. 2 tomes Amsterdam 1693.)

PERCIVAL, R. An account of the island of Ceylon: its history, geography, natural history, with the manners and customs of its various inhabitants. London 1803; — 2nd ed. London 1805; — ed. in 2 vols. London 1833; — (Beschreibung von der Insel Ceylon etc. Aus dem Englischen mit Zusatz über die Perlenfischerey übersetzt von J. A. Bergk. Leipzig 1803; — Aus dem Englischen übersetzt von Ehrmann, Weimar 1804 (Sprengels Bibl. d. Reisebeschr. Bd. 11); — Voyage à l'île de Ceylan, fait de 1797 à 1800; traduit par F. P. Henry. 2 tomes Paris 1803).

HAAFNER, J. Reize te voet door het eiland Ceilon. Amsterdam 1810; — 2te druk, Amsterdam 1826; — (Fußreise durch die Insel Ceilon: nach dem Holländischen frei bearbeitet. Magdeburg 1816; — Travels on foot through the island of Ceylon. Translated from the Dutch. London 1821).

PHILALETHES. The history of Ceylon to 1815, with characteristic details of the religion, laws, and manners of the people, and a collection of their moral maxims and ancient proverbs. To which is subjoined, Robert Knox's historical relation of the island, with an account of his captivity. 4° London 1817.

DAVY. An account of the interior of Ceylon, and of its inhabitants, with travels in that island. 4° London 1821.

GAUTTIER, E. Ceylan, ou recherches sur l'histoire, la littérature, les mœurs et les usages des Chingulais. 12° Paris 1823.

SARAM, A. DE. A description of castes in the island of Ceylon, their trades and their services to government . . . To which is appended a description of the dress of native headmen, according to their different castes, copied from an old Ceylon Almanac dated 1811. 4° Galle 1823.

UPHAM, E. The history and doctrine of Budhism, with notices of the Kappooism, or demon-worship, and of the Bali, or planetary incantations of Ceylon. fol. London 1829.

Yakkun Nattannawà, a cingalese poem, descriptive of the Ceylon system of demonology; to which is appended the practices of a capua, or devil priest, and Kolan Nattannawa. Translated by J. Callaway. London 1829.

CHITTY, S. C. Ceylon gazetteer: accurate account of the districts, provinces, etc., of the island of Ceylon: together with sketches of the manners, customs, etc., of its various inhabitants. Ceylon 1834.

Journal of the Ceylon Branch, Royal Asiatic Society. Colombo 1845 sqq.

SIRR, H. CH. Ceylon and the Cingalese, their history, government, religion, produce and capabilities. 2 vols. London 1850.

TENNENT, SIR J. EMERSON. Christianity in Ceylon: its introduction and progress under the Portuguese, the Dutch, the British, and American missions. With an historical sketch of the brahmanical and buddhist superstitions. London 1850.

TENNENT, SIR J. EMERSON. Ceylon, an account of the island, physical, historical and topographical; with notices of its natural history, antiquities, and productions. 2 vols. London 1859: — 2nd, 3d edd. 1859: — 4th, 5th edd. 1860.

Itihása, or a collection of useful information concerning the natives of Ceylon, as recorded in ancient histories: compiled by Weligama Sri Suwangala Terunnanse. Published by A. Dias. Colombo 1876.

The Taprobanian; a Dravidian Journal of oriental studies in and around Ceylon. Ed. by H. Nevill. Vol. I—III. 4° Bombay-London 1885/87.

SARASIN, P. UND F. Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon, Band 3: Die Weddas von Ceylon und die sie umgebenden Völkerschaften. 4° Wiesbaden 1892/3.

LEWIS, J. P. Manual of the Vanni districts (Vavuniya and Mullaittivu) of the Northern Province, Ceylon. Colombo 1895.

LAWRIE, A. C. A gazetteer of the Central Province of Ceylon, excluding Walapane. 2 vols. Colombo 1896/8.

SCHMIDT, E. Ceylon. Berlin [1897].

JEVERS, R. W. Manual of the North-Central Province, Ceylon. Colombo 1899.

COOMARASWAMY, A. K. Mediæval Sinhalese art. Being a monograph on mediæval sinhalese arts and crafts, mainly as surviving in the eighteenth century, with an account of the structure of society and the status of the craftsmen. 4° Norman Chapel, Broad Campden 1908.

PARKER, H. Ancient Ceylon, an account of the aborigines and of part of the early civilisation. London 1909.

PARKER, H. Village folk-tales of Ceylon. Vol. I. London 1910.

SELIGMANN, C. G., AND Z. BRENDA. The Veddas. London 1911.

CONTENTS.



CORRECTIONS.

P. 6, line 4 for belongs read belong. — P. 6, line 17 for stand read stands. —
P. 13, line 31 for others read other. — P. 25, line 36 for between read about. —
P. 27, line 5 for clouth read South. — P. 30, line 16 for times' read time's. —
P. 30, line 42 for Chapter read review.





LIBRARY



75585